



verbreed GRP Noord-Beveland 2015-2019
definitief GRP

Titel : verbreed GRP Noord-Beveland 2015-2019
definitief GRP

Status : definitief rapport


Datum : 1 april 2015

Opdrachtgever : gemeente Noord-Beveland

Referentie : R003.P043/R010/RHOU

Auteur : ir. R.P.J. Houmes

Vrijgave :



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Inhoud GRP	1
1.3	Procedure	1
1.4	Leeswijzer	2
2	EVALUATIE	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Doelen en toetsingskader	5
2.3	Overzicht en toestand van de aanwezige voorzieningen	5
2.4	Strategie rioleringszorg	6
2.4.1	Onderzoek riolering	6
2.4.2	Vervangingsplanning	6
2.4.3	Verbeteringswerken	7
2.5	Strategie grondwater	7
2.6	Middelen en kostendekking	8
2.6.1	Kosten	8
2.6.2	Personele middelen	8
2.6.3	Kostendekking	9
3	BELEIDSKADER	11
3.1	Beleid andere overheden	11
3.2	Lozen van afvalwater	12
3.3	Gemeentelijk beleid	13
3.3.1	Samenwerking	13
3.3.2	Afstemming	13
4	DOELEN	15
4.1	Toetsingskader	15
4.2	Doelen	16
5	OVERZICHT VAN DE AANWEZIGE VOORZIENINGEN	17
5.1	Niet aangesloten bebouwing	17
5.2	Overzicht aanwezige voorzieningen riolering	17
5.2.1	Stelsels en systemen	17
5.2.2	Kenmerken vrijverval riolering	18
5.2.3	Gemalen en mechanische riolering	19
5.2.4	Overzicht gemeentelijke voorzieningen grondwater	20
5.3	Overzicht aanwezige verordeningen en regelingen	20
6	TOESTAND VAN DE AANWEZIGE VOORZIENINGEN	21
6.1	Beheer en onderhoud	21
6.1.1	Vrijverval riolering	21
6.1.2	Gemalen en persleidingen	22

6.1.3	Overige voorzieningen riolering.....	23
6.1.4	Voorzieningen grondwater	23
6.2	Functioneren van het rioleringsysteem.....	23
6.2.1	Toestand van de voorzieningen	23
6.2.2	Berekeningen	24
6.2.3	Gegevensbeheer	24
6.2.4	Meten en monitoren.....	25
6.2.5	Storingen en klachten	25
6.2.6	Knelpunten.....	25
6.3	Functioneren grondwatervoorzieningen	26
6.4	Toetsing huidige situatie	26
7	STRATEGIE RIOLERINGSZORG	27
7.1	Niet aangesloten bebouwing	27
7.1.1	Nieuwe regeling buitengebied.....	27
7.1.2	Brede zorgplicht	27
7.2	Nieuw te realiseren bebouwing.....	28
7.2.1	Incidentele nieuwbouw in landelijk gebied	28
7.2.2	Projectmatige nieuwbouw	29
7.2.3	Watertoets	30
7.3	Onderzoek riolering.....	30
7.3.1	Inventarisatie en gegevensbeheer	30
7.3.2	Inspectie	31
7.3.3	Berekeningen	31
7.3.4	Meten en monitoren.....	32
7.3.5	Beleidsplannen.....	33
7.4	Maatregelen in stand houden riolering	33
7.4.1	Onderhoud en reparatie	33
7.4.2	Renovatie en vervanging.....	34
7.4.3	Afkoppelen	34
7.5	Vervangingsplanning.....	35
7.5.1	Uitgangspunten.....	35
7.5.2	Achterstallig onderhoud	35
7.5.3	Risicoprofiel.....	36
7.5.4	Jaarplanning en kosten	37
7.5.5	Concretisering planperiode.....	38
7.6	Verbeteringswerken.....	39
7.6.1	Structuur riolering	39
7.6.2	Kaderrichtlijn water.....	39
7.6.3	Waterkwaliteitsspoor.....	40
7.6.4	Vermindering rioolvreemd water	40
7.6.5	Diffuse bronnen	40
7.7	Verordeningen en vergunningen	40
7.8	Hemelwater.....	41
7.8.1	Hemelwaterzorgplicht.....	41
7.8.2	Verantwoordelijkheden	42
7.8.3	Voorkomen van wateroverlast.....	42

8	STRATEGIE GRONDWATER.....	43
8.1	Grondwaterzorgplicht.....	43
8.2	Grondwateroverlast.....	44
8.3	Grondwater gemeente Noord-Beveland.....	45
8.4	Nieuw te realiseren voorzieningen.....	45
8.5	Onderzoek grondwater.....	46
8.6	Maatregelen in stand houden voorzieningen.....	46
9	MIDDELEN EN KOSTENDEKKING.....	47
9.1	Personele middelen.....	47
9.2	Kosten.....	48
9.2.1	Investerings.....	48
9.2.2	Exploitatielasten.....	49
9.3	Kostendekking.....	50

BIJLAGEN

Bijlage 1:	verklarende woordenlijst
Bijlage 2:	evaluatie GRP 2009-2013
Bijlage 3:	lozen van afvalwater
Bijlage 4:	doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden
Bijlage 5:	niet aangesloten bebouwing
Bijlage 6:	overzicht aanwezige voorzieningen
Bijlage 7:	toetsing huidige situatie
Bijlage 8:	vervangingsplanning
Bijlage 9:	personele middelen
Bijlage 10:	kostendekking
Bijlage 11:	reactie overige instanties

Samenvatting

Inleiding

Riolering is een voorziening die doorgaans niet zichtbaar is, maar wel noodzakelijk. Riolering draagt bij aan een duurzame bescherming van de volksgezondheid, maar ook van natuur en milieu. Daarnaast zorgt de riolering op verschillende locaties voor de afvoer van overtollige neerslag. Dit vindt bij voorkeur gescheiden van afvalwater plaats.



De zorgplicht voor de riolering is een gemeentelijke taak, die is vastgelegd in de Wet milieubeheer. In deze wet is verder vastgelegd, dat gemeenten verplicht zijn om een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) op te stellen, waarin zij hun beleid voor de rioleringszorg vaststellen. Daarnaast is in de Waterwet de gemeentelijke zorgplicht voor hemelwater en grondwater vastgelegd.

Het verbreed GRP Noord-Beveland geeft het beleid van de gemeente Noord-Beveland weer op het gebied van de rioleringszorg (afvalwater en hemelwater) en haar gemeentelijke zorgtaken ten aanzien van grondwater. Dit verbreed GRP Noord-Beveland geldt voor de periode 2015 tot en met 2019.

Doelen

De gemeente Noord-Beveland streeft in dit verbreed GRP zes doelen na:

- doel 1: Doelmatige inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde stedelijk afvalwater.
- doel 2: Doelmatige inzameling van het hemelwater en overtollige grondwater dat niet mag of kan worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding.
- doel 3: Transport van het ingezamelde afvalwater, hemelwater en grondwater naar een geschikt lozingspunt.
- doel 4: Voorkomen van ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater.
- doel 5: Zo min mogelijk overlast voor de omgeving veroorzaken.
- doel 6: Doelmatig beheer en een goed gebruik van de gemeentelijke voorzieningen tegen de laagst maatschappelijke kosten.

Evaluatie

In het verbreed GRP is de voorgaande planperiode geëvalueerd. Deze evaluatie biedt handvatten voor de strategie van de komende planperiode door opgedane ervaringen gericht in te zetten.

Onderdelen die bij de evaluatie in het oog springen zijn de uitvoering van de vervangingsplanning, het afkoppelen van verhard oppervlak, het realiseren van basisrioleringsplannen voor de recreatieparken, de inspectiewerkzaamheden van riolering in achtertuinen en de druk op de beschikbare personele middelen.

Doordat er beperkte personele middelen beschikbaar zijn, is het wegwerken van de geconstateerde vervangingsachterstand moeilijk gebleken. Daarnaast is bij inspectie-

werkzaamheden in achtertuinen relatief veel riolering van mindere kwaliteit aan het licht gekomen. Ook deze riolering vraagt om ingrijpen op korte termijn.

De gemeente heeft in deze planperiode ingezet op het renoveren (relining) van de meest kwetsbare riolering. Daarnaast is waar mogelijk verhard oppervlak van de gemengde riolering afgekoppeld. In de planperiode is in totaal circa 7,5 km vervangen of gerenoveerd, 3,8 km nieuwe riolering aangelegd en 3,5 ha verharding van de gemengde riolering afgekoppeld. Daarnaast zijn de locaties waar nog niet of nauwelijks rioolinspecties zijn uitgevoerd nu wel aan de beurt geweest, zodat per 2013 de rioolinspecties planmatig en gebiedsgewijs met een vaste frequentie kunnen worden uitgevoerd. De totale areaal-toename in de planperiode als gevolg van de bovenstaande factoren bedraagt bijna 17 km ofwel 25%.

De gemeente heeft basisrioleringsplannen opgesteld voor enkele recreatieparken, een inventarisatie van alle verharding in de kernen uitgevoerd en onderzoek gedaan naar optimalisatiemogelijkheden voor het afvalwatertransportsysteem op Noord-Beveland west.

Gebrek aan personele middelen, ondanks aanvulling met externe ondersteuning, hebben er voor gezorgd dat niet alle geplande taken zijn uitgevoerd. Deze druk op de personele middelen (2,3 fte benodigd en 1,7 fte beschikbaar, inclusief externe ondersteuning) blijft ook in de komende planperiode een punt van aandacht. De gemeente Noord-Beveland is in de afgelopen planperiode actief betrokken geweest in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ) om kennis en ervaringen te bundelen en onderling te delen om op die manier tijd te kunnen winnen, het kennisniveau op peil te houden en waar mogelijk kosten te besparen.

Qua inzet van financiële middelen is in de afgelopen planperiode de begroting toereikend gebleken voor het uitvoeren van de geplande gemeentelijke watertaken. De kostendekking van de uitgevoerde taken wordt gevonden in de rioolheffing. Deze is in de afgelopen planperiode verder gestegen en kende in 2012 een kostendekkendheid van circa 64%.

Strategie

In de strategie voor de komende planperiode is een diversiteit aan maatregelen geformuleerd om voor alle gebieden (afvalwater, hemelwater en grondwater) invulling te geven aan de gemeentelijke zorgplichten. In hoofdlijnen bestaat de strategie uit de onderstaande aspecten.

- Voor het buitengebied wordt de bestaande, brede zorgplicht doorgezet. Met een subsidie worden particulieren gestimuleerd om een voorziening aan te leggen met een hoger milieurendement voor een betere waterkwaliteit. Voor panden waar de aanleg van riolering niet doelmatig is, wordt ontheffing van de zorgplicht aangevraagd bij de provincie Zeeland. De looptijd van de vigerende ontheffing verstrijkt per 1 januari 2015. In de komende planperiode wordt daarom een nieuwe ontheffing aangevraagd.
- Het belang van kennis van de werking van het rioolstelsel in de praktijk en de staat van onderhoud wordt onderkend. De gemeente zet in op het inspecteren van alle vrijverval riolering. In 2013 is gestart met een wijksgewijze inspectie. De prioritering van de

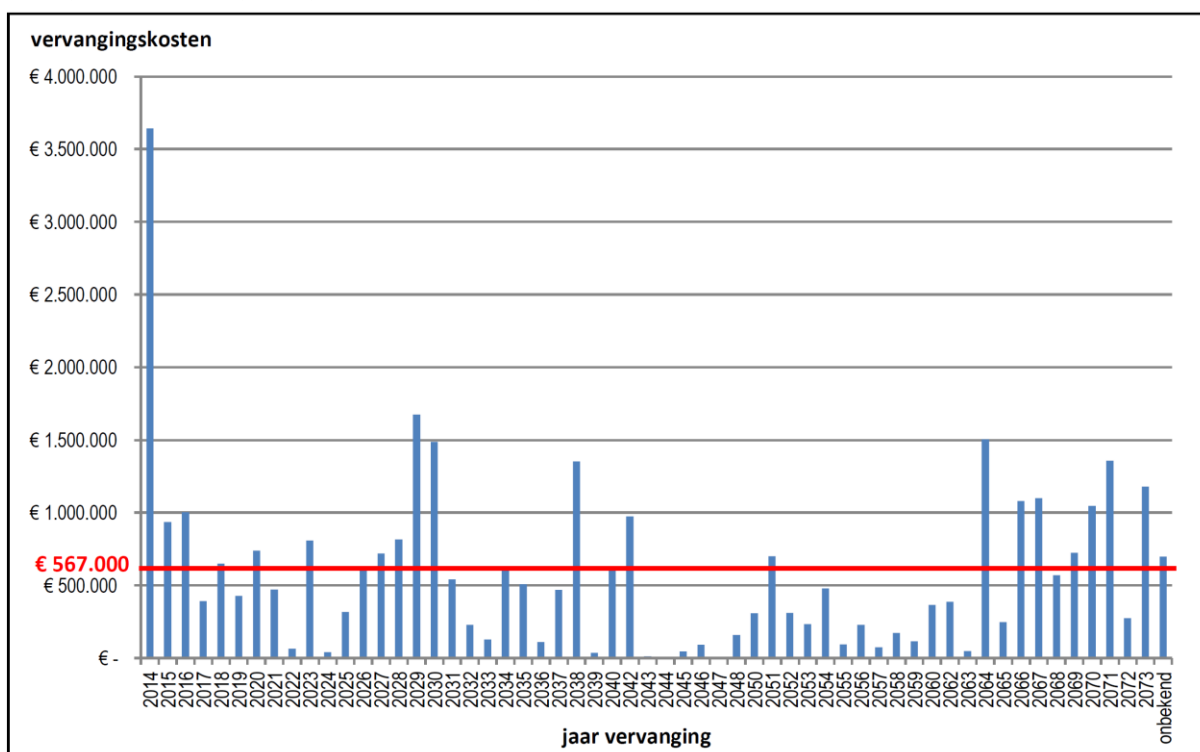
wijken is gebaseerd op de hoeveelheid ontbrekende en/of verouderde inspectie-resultaten. Hoe minder er bekend is, hoe groter de prioriteit om inspectie uit te voeren. Op die manier ontstaat het meeste inzicht in het totale stelsel.

Op het gebied van meten en monitoren van de riolering volgt de gemeente Noord-Beveland de ontwikkelingen in de SAZ (Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland). In dat kader wordt ook aangehaakt bij de samenwerking van de Bevelandse gemeenten rondom de centrale hoofdpst, waarmee de werking van de rioolgemalen wordt gemonitord.

- In de komende planperiode zal de gemeente de basisrioleringsplannen van de kernen actualiseren. Daarnaast blijft zij betrokken bij het Rioned Proeftuinproject, waarbij gezocht wordt naar een integrale planvorm voor het waterplan en het afkoppelplan. Daarbij wordt ook ingegaan op de klimatologische ontwikkelingen. Voorts staat een onderzoek naar rioolvreemd water op recreatiepark de Schotsman op de planning.
- Voor het vervangen en renoveren van de vrijerval riolering wordt uitgegaan van een theoretische levensduur van 60 jaar. De gemeente Noord-Beveland kent een aanzienlijke vervangingsachterstand.

De gemeente Noord-Beveland kiest er voor om deze vervangingsachterstand weg te werken binnen één levensduurcyclus van het gehele rioleringsstelsel. Met andere woorden: de achterstallige vervangingen worden over een periode van circa 60 jaar weggewerkt. Door jaarlijks een klein deel van de achterstallige vervangingen in te lopen, wordt na circa 60 jaar een break-evenpoint bereikt.

Figuur 1: vervangingsplanning, inclusief jaarbedrag gespreid over 60 jaar



Het spreiden van achterstallige vervangingen over een langere periode, vereist van de voorzieningen een langere levensduur. Dit brengt het risico met zich mee, dat voorzieningen toch voortijds kunnen bezwijken. Toch meent de gemeente Noord-Beveland in de gekozen vervangingsplanning een goed evenwicht te hebben gevonden in het wegwerken van achterstallige vervangingen en het op orde brengen van de kwaliteit van de riolering in relatie tot het kunnen verantwoorden van de financiële consequenties die deze keuze heeft naar de gemeentelijke begroting.

- Een deel van de vervangingswerkzaamheden wordt uitgevoerd als renovatie van de bestaande riolering (relining). Dit is nu ingeschat op circa 30% van alle betonnen riolen. De gemeente Noord-Beveland voert ook specifiek inspecties uit ten behoeve van renovatie van rioolputten. Op sommige locaties zijn deze aangetast, bijvoorbeeld door H₂S-vor-ming. In eerste instantie worden alle putten behorend bij de gerelinede rioolstrengen geïnspecteerd en waar nodig gerenoveerd. In aansluiting daarop vindt een inspectieronde en waar nodig renovatieronde plaats van de putten waar een persleiding op loost.
- In het kader van de zorgplicht voor grondwater heeft de gemeente een grondwaterloket. Meldingen rondom grondwateroverlast zijn er slechts beperkt. De gemeente blijft grondwatermetingen uitvoeren om de effecten van de peilopzet van het Veerse Meer (2010) in beeld te houden.

Middelen en kostendekking

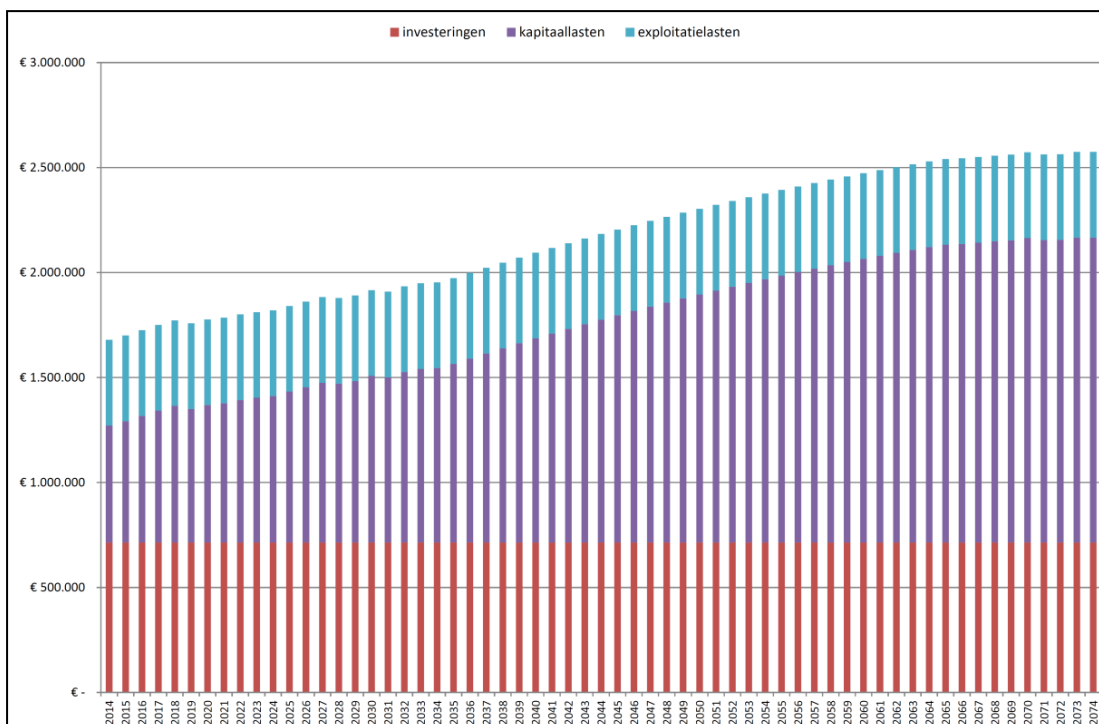
Om invulling te kunnen geven aan de gemeentelijke zorgplichten zijn personele en financiële middelen nodig. Ten aanzien van de personele middelen is in de komende planperiode circa 2,3 fte noodzakelijk voor alle gemeentelijke watertaken. De totaal benodigde personele inzet blijkt daarmee groter te zijn dan de beschikbare personele middelen van circa 1,3 fte. In de afgelopen planperiode is door inhuur van personeel in totaal circa 1,7 fte beschikbaar geweest voor de uitvoering van de gemeentelijke watertaken. Een aantal werkzaamheden is echter blijven liggen. In de komende planperiode zal opnieuw een deel van de werkzaamheden worden ingevuld door middel van uitbesteding.

Voor de uit te voeren gemeentelijke watertaken is een financiële raming gemaakt. Hierbij is onderscheid gemaakt in directe kosten (exploitatiekosten) en investeringen. De investeringen worden over een langere periode afgeschreven. Deze afschrijvings- en rentelasten worden als kapitaallasten ondergebracht in de exploitatiebegroting. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de investeringen in de planperiode, van de exploitatiekosten en van de kapitaallasten. De kosten zijn tevens weergegeven in een grafiek, uitgezet over een periode van 60, overeenkomstig de gemiddelde levensduur van een rioolleiding.

Tabel 1: kostenoverzicht

Onderdeel	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Investerings</i>						
Vervanging riolering (uitvoering GRP)	€ 607.000	€ 607.000	€ 607.000	€ 607.000	€ 607.000	€ 607.000
Vervanging hoofdgemalen	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
Vervanging drukriolering	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500
Verbeteringswerken riolering	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000
Sanering ongerioleerde panden	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Totaal investeringen	€ 714.500	€ 714.500	€ 714.500	€ 714.500	€ 714.500	€ 714.500
<i>Exploitatielasten</i>						
Beheer bestaande voorzieningen	€ 145.000	€ 145.000	€ 145.000	€ 145.000	€ 145.000	€ 145.000
Overige kosten	€ 93.000	€ 93.000	€ 93.000	€ 93.000	€ 93.000	€ 93.000
Kostenplaatsen (personeel)	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000
Totaal exploitatielasten	€ 408.000	€ 408.000	€ 408.000	€ 408.000	€ 408.000	€ 408.000
Kapitaallasten bestaand	€ 520.483	€ 505.151	€ 494.760	€ 484.515	€ 471.939	€ 423.434
Kapitaallasten nieuwe investeringen	€ 36.499	€ 72.581	€ 108.247	€ 143.495	€ 178.327	€ 212.742
Totale directe kosten (excl. BTW)	€ 964.982	€ 985.732	€1.011.007	€1.036.010	€1.058.267	€1.044.176

Figuur 2: overzicht kosten lange termijn



De baten die gegenereerd worden, komen in hoofdzaak uit de rioolheffing. Het streven van de gemeente Noord-Beveland is dat de rioolheffing groeit naar een kostendekkend niveau. In de huidige situatie wordt het verschil tussen de kosten van de gemeentelijke watertaken en de baten uit de rioolheffing aangevuld vanuit de algemene middelen.

1 Inleiding

Riolering is een voorziening die doorgaans niet zichtbaar is, maar wel noodzakelijk. Riolering draagt bij aan een duurzame bescherming van de volksgezondheid, maar ook van natuur en milieu. Daarnaast zorgt de riolering op verschillende locaties voor de afvoer van overtollige neerslag. Dit vindt bij voorkeur gescheiden van afvalwater plaats.



1.1 Aanleiding

De zorgplicht voor stedelijk afvalwater is een gemeentelijke taak die is vastgelegd in de Wet milieubeheer. In deze wet is verder vastgelegd, dat gemeenten verplicht zijn om een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) op te stellen, waarin zij hun beleid voor de rioleringszorg vaststellen.

In de Waterwet (december 2009) is de gemeentelijke zorgplicht voor riolering verbreed naar een zorgplicht die ook het hemelwater en het grondwater omvat.

Deze wettelijke verplichtingen zijn voor de gemeente Noord-Beveland aanleiding om een verbreed GRP op te stellen, een beleidsdocument voor zowel het afvalwater als het hemelwater en het grondwater. Het vigerende GRP heeft ook al een verbreed karakter en wordt door middel van dit nieuwe verbreed GRP geactualiseerd. Het voorliggende verbreed GRP Noord-Beveland geldt voor de planperiode van 2015 tot en met 2019.

1.2 Inhoud GRP

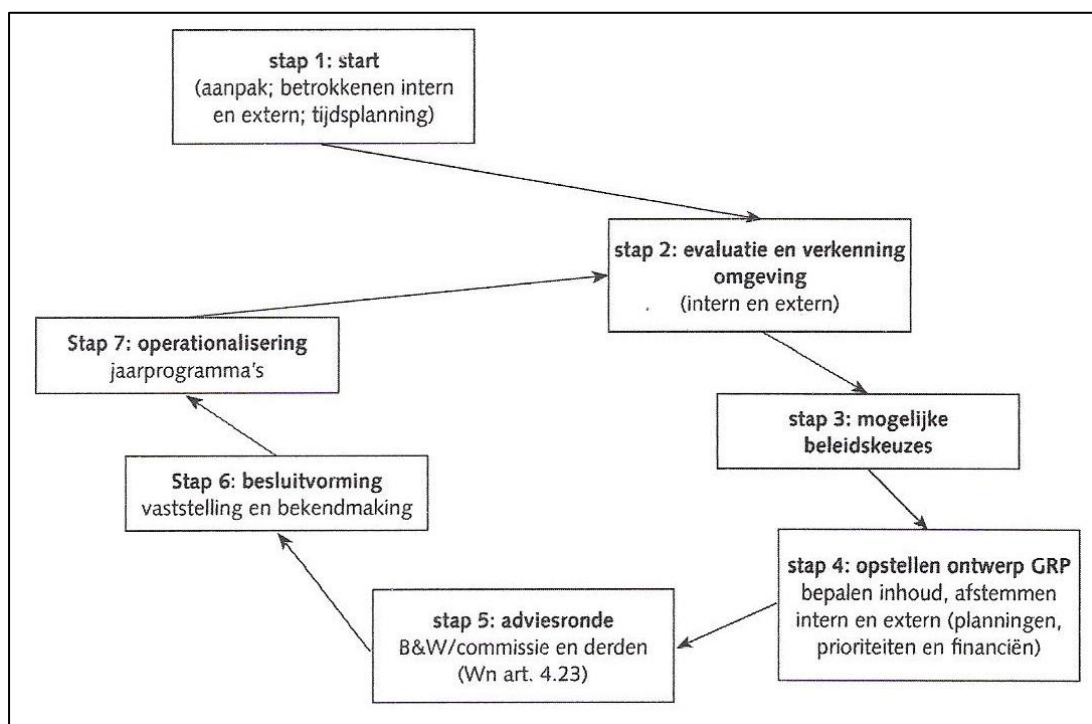
In dit verbreed GRP Noord-Beveland geeft de gemeente Noord-Beveland weer hoe zij invulling geeft aan haar zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater.

Het verbreed GRP is een beleidsmatig en strategisch plan op hoofdlijnen. De technische uitwerking van het beleid vindt plaats in operationele plannen die jaarlijks worden opgesteld.

Met de verbreding van de zorgplicht is ook de financiering voor de uit te voeren werkzaamheden verbreed. Dit valt onder de noemer 'verbrede rioolheffing'. De uitwerking van de verbrede rioolheffing is opgenomen in de financiële paragraaf van dit verbreed GRP.

1.3 Procedure

Het verbreed GRP wordt opgesteld conform de richtlijnen van de Leidraad Riolering van de stichting Rioned. Deze methodiek wordt algemeen toegepast in Nederland. In de navolgende figuur is deze methodiek schematisch weergegeven.



Figuur 1.1: stappenplan GRP, bron: Leidraad Riolering

Het verbreed GRP Noord-Beveland is opgesteld in nauw overleg met de waterbeheerders en de zuiveringsbeheerder (Rijkswaterstaat en waterschap Scheldestromen) en met de provincie Zeeland.

Voor het bestuurlijk traject wordt een ontwerp GRP opgesteld, dat voorlopig wordt vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders. Het ontwerp GRP wordt daarnaast formeel ter beoordeling toegezonden aan waterschap Scheldestromen en aan de provincie Zeeland.

Eventuele opmerkingen van deze instanties worden verwerkt, waarna een definitief verbreed GRP wordt opgesteld. Dit definitieve verbreed GRP Noord-Beveland wordt aan de gemeenteraad aangeboden, waarna het kan worden vastgesteld. De vaststelling wordt door het college van Burgemeester en Wethouders bekendgemaakt in één of meer dag- of nieuwsbladen die in de gemeente verspreid worden.



1.4 Leeswijzer

Het verbreed GRP bestaat in hoofdlijnen uit de onderstaande aspecten. Deze zijn genummerd volgens de hoofdstukken waarin zij beschreven staan.

1. Het eerste hoofdstuk betreft deze inleiding en de procedure om te komen tot het nieuwe verbreed GRP Noord-Beveland 2015-2019.

2. Evaluatie vigerende GRP: een evaluatie van het bestaande GRP 2009-2013, waarin wordt aangegeven op welke wijze invulling is gegeven aan de rioleringszorg in de afgelopen periode en in hoeverre de gestelde doelen zijn gerealiseerd.
3. Het beleidskader waarbinnen het GRP wordt opgesteld: welke relaties kent het verbreed GRP met andere beleidsvelden binnen de gemeente en op welk beleid van andere overheden is het verbreed GRP Noord-Beveland afgestemd?
4. De doelen van het verbreed GRP: een beschrijving van de doelen die binnen de planperiode van het verbreed GRP bereikt moeten worden en een overzicht van de eisen die aan de voorzieningen worden gesteld.
5. en 6. De huidige situatie van het rioolstelsel: een overzicht van de aanwezige voorzieningen en een beschrijving van het huidige functioneren van het rioolstelsel en de andere voorzieningen. Daarbij wordt ook getoetst of het rioolstelsel voldoet aan de eisen die in het voorgaande hoofdstuk zijn gesteld.
7. en 8. De strategie van het verbreed GRP: een overzicht van de wijze waarop het rioolstelsel en de andere voorzieningen beheerd worden, zodanig dat het goed blijft functioneren. Verder bevat de strategie een overzicht van de maatregelen die zullen worden uitgevoerd om de gestelde doelen van het verbreed GRP te realiseren.
9. De financiële paragraaf: een overzicht van de financiële en personele consequenties van het beleid dat in de strategie beschreven is.

2 Evaluatie

In dit hoofdstuk vindt de evaluatie plaats van het vigerende verbreed GRP Noord-Beveland 2009-2013. Daarbij wordt teruggekeken naar de afgelopen planperiode. Vastgesteld wordt welke geplande werkzaamheden daadwerkelijk zijn uitgevoerd en welke niet en welke beleidsuitgangspunten naar wens hebben gefunctioneerd en welke niet of ontbraken.

Een gedetailleerde evaluatie van het vigerende GRP is opgenomen in bijlage 2.

2.1 Algemeen

Terugkijkend op het vigerende GRP wordt geconstateerd dat het plan zijn doel heeft gediend. Het is een document dat de gemeente voldoende leidraad en richting heeft gegeven in de afgelopen planperiode.



Dat enkele geplande werkzaamheden niet volledig zijn uitgevoerd, is vooral het gevolg van beperkt beschikbare tijd en beperkt beschikbare menskracht. In een kleine organisatie als de gemeente Noord-Beveland moet de beschikbare tijd van de medewerkers verdeeld worden over verschillende disciplines. De beschikbare tijd staat vaak onder druk door (ad-hoc) urgente vraagstukken.

De gemeente Noord-Beveland is mede daarom in de afgelopen planperiode actief betrokken geweest in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland, maar ook in het Shared Service Center (SSC) Aqua Publica om kennis en ervaringen te bundelen en onderling te delen om op die manier tijd te kunnen winnen en om het kennisniveau op peil te houden.

2.2 Doelen en toetsingskader

De doelen en het toetsingskader uit het vigerende GRP hebben richting gegeven aan de uit te voeren werkzaamheden in de afgelopen planperiode. De inhoud van de doelen is voldoende dekkend. Zij hebben het karakter van het schetsen van de gemeentelijke verantwoordelijkheden.

2.3 Overzicht en toestand van de aanwezige voorzieningen

In de afgelopen planperiode zijn er enkele wijzigingen in het rioolstelsel opgetreden. Deze zijn doorgevoerd in het beheersysteem en opgenomen in dit nieuwe verbreed GRP Noord-Beveland. De aanpassingen worden vooral veroorzaakt door de aanleg van nieuwe riolering (ruimtelijke ontwikkelingen), maar ook door het uitvoeren van diverse maatregelen zoals het afkoppelen van het verhard oppervlak (aanleg regenwaterriolering) en rioolvervangings.

Het aantal niet aangesloten panden is gedurende de planperiode nauwelijks gewijzigd. Er zijn gedurende deze periode 7 woningen gesaneerd. De gemeente heeft voor de niet aangesloten panden ontheffing verkregen van de provincie tot 1 januari 2015. Het geactuali-

seerde beleid voor het buitengebied van de gezamenlijke overheden (provincie, waterschap en gemeenten, 2011) is nog niet teruggekoppeld aan de betrokken perceeleigenaren.

2.4 Strategie rioleringszorg

Het hoofdstuk 'strategie' bevat het grootste deel van de geplande activiteiten voor de rioleringszorg. Deze activiteiten bestaan uit onderzoek en studie en uit het treffen van maatregelen om het functioneren van het rioolstelsel te waarborgen en waar nodig te verbeteren.

2.4.1 Onderzoek riolering

Het rioolbeheerbestand (DG Dialog) is grotendeels gevuld met actuele gegevens. Mede met behulp van deze gegevens is in de afgelopen planperiode een aantal basisrioleringsplannen opgesteld. Dit betreft vijf recreatieparken. Hierbij is ingestoken op kwalitatief hoogwaardige plannen op basis van het onderzoek van het SSC Aqua Publica.

In de afgelopen periode zijn er rioolinspecties uitgevoerd. Deze zijn vooral gericht op het in beeld brengen van in de database van het rioolbeheerpakket ontbrekende, onbekende of niet opgenomen riolering. Dit is met name riolering in achtertuinen op particulier terrein. Door deze arbeidsintensieve (en duurdere) vorm van inspectie is er minder lengte geïnspecteerd dan gepland. Als alle riolering eenmaal in beeld is en geïnspecteerd is, kunnen planmatig gebieden worden geïnspecteerd. Per 1 juni 2013 is circa 68% van de riolering geïnspecteerd.

Er zijn in de afgelopen planperiode jaarlijks operationele plannen opgesteld en de gemeente heeft meegedaan aan de landelijke Benchmark. Een overkoepelend meerjaren operationeel plan is wegens tijdsgebrek niet opgesteld.

2.4.2 Vervangingsplanning

In het vigerende GRP is in beeld gebracht dat er een aanzienlijke vervangingsachterstand is. Er is gekozen voor het inlopen van deze achterstand gedurende de levensduur van het stelsel (circa 60 jaar). In de afgelopen planperiode (tot en met 2013) is er circa 2,6 km riolering vervangen en ruim 4,7 km gerelined. Een groot deel hiervan is uitgevoerd in de periode tot en met 2011 (4,0 km). In die periode is ruim voldaan aan het inhalen van de vervangingsachterstand. De periode 2012 en begin 2013 is echter een periode waarin minder tijd beschikbaar is voor het wegwerken van de achterstand. Dit is vooral het gevolg van de noodzaak de personele middelen op andere werkzaamheden in te moeten zetten (planvorming en beleid). Vanaf medio 2013 neemt de lengte aan gerenoveerde riolering weer toe, onder meer door de inzet van externe ondersteuning. In 2013 is circa 0,3 km riolering vervangen en 2,6 km riolering gerelined.

Het inhalen van de achterstand wordt gedaan door het uitvoeren van vervanging of relining (renovatie), maar ook met behulp van deelreparaties. Hiermee wordt de levensduur

verlengd. Basis voor het uitvoeren van deze werkzaamheden is de leeftijd van de riolering op basis van de gegevens uit het beheerpakket en inspectiegegevens van de rioolleidingen.

De belangrijkste overweging om over te gaan tot vervanging of relining is uiteindelijk het resultaat van deze rioolinspecties. Daarbij komt nog een aantal andere overwegingen kijken, zoals de combinatie met wegbeheer, afkoppelmogelijkheden, wateroverlast, etc. Maar het belangrijkste criterium is de kwaliteit op basis van de rioolinspectie. Veel leidingen die aan vervanging toe zijn, zijn leidingen in achtertuinen op particulier terrein. Deze leidingen zijn op basis van inspectie soms nog maar recent in beeld, maar zijn door gebrek aan onderhoud vaak in slechte staat en dienen derhalve vervangen of gerenoveerd te worden. Per situatie maakt de gemeente Noord-Beveland de afweging of er gekozen wordt voor traditioneel vervangen van de riolering of voor relinen. Globaal is in de afgelopen planperiode circa 40% van de gerenoveerde riolering vervangen en 60% gerelined. Deze verhouding is mede bepaald door de grotere hoeveelheid leidingen in achtertuinen.

2.4.3 Verbeteringswerken

Naast het vervangen of relinen van de riolering heeft de gemeente Noord-Beveland op diverse plaatsen verhard oppervlak van de riolering afgekoppeld. Vaak wordt dit gecombineerd met vervangingsprojecten. Gedurende de planperiode (tot en met 2013) is er circa 2,4 km nieuwe regenwaterriolering aangelegd in het kader van afkoppelprojecten en circa 3,5 ha verharding van de gemengde riolering afgekoppeld. Dit is meer dan volgens de basisrioleringsplannen gepland was. Daarnaast is er nieuwe riolering aangelegd als gevolg van uitbreidingslocaties zoals Wissenkerke Noord, Kreekpad (Kats), Kamperland IV, IT-riolering Ruiterslaan/Schotsman en Akkerrand Wissenkerke. In totaal gaat het om ruim 3,8 km nieuwe riolering gedurende de planperiode.

De voorgestelde maatregelen aan overstorten in het kader van het waterkwaliteitsspoor (volgens het stedelijk waterplan) zijn nagenoeg allemaal uitgevoerd. Ook zijn er natuurvriendelijke oevers aangelegd door het waterschap langs de KRW-waterlichamen bij Geersdijk en Colijnsplaat.

2.5 Strategie grondwater

De gemeente Noord-Beveland geeft invulling aan haar gemeentelijke grondwaterzorgplicht middels het grondwaterloket. Er zijn weinig klachten en/of problemen op het gebied van grondwater.

De gemeente heeft slechts een beperkt aantal grondwatervoorzieningen in eigendom. Het onderhoud aan deze voorzieningen wordt regulier uitgevoerd. Drainageleidingen zijn slechts beperkt in beeld. Indien de ligging bekend is, worden zij eenmaal per vijf jaar doorgespoten.



2.6 Middelen en kostendekking

Het hoofdstuk 'middelen en kostendekking' geeft inzicht in de vooraf geplande financiële consequenties van de gemeentelijke watertaken. Op basis van de geplande activiteiten is tevens inzichtelijk gemaakt welke personele middelen noodzakelijk zijn.

2.6.1 Kosten

In het vigerende verbreed GRP is onderscheid gemaakt in directe kosten (lopende begroting) en in investeringen. Uit de financiële overzichten van de afgelopen planperiode, blijkt dat de beschikbaar gestelde budgetten voor de directe kosten voldoende waren om de geplande werkzaamheden uit te voeren. Per specifieke post is er soms een overschrijding of tekort, maar op de jaartotalen blijkt dat er gedurende de planperiode steeds een klein overschot is geweest (minder dan 5%).

Ten aanzien van de investeringen geldt voor de jaren 2009 tot en met 2011 een zelfde beeld. De geplande investeringen voor de verschillende vervangingswerkzaamheden worden min of meer conform begroting besteed. Met name in 2011 is er een aanzienlijke lengte riolering vervangen en/of gerelined (samen ruim 2,6 km).

Vanaf 2012 echter lopen de daadwerkelijk gedane investeringen terug. Er is minder riolering vervangen en de budgetten laten nog een ruim overschot zien. Hetzelfde beeld geldt voor de eerste helft van 2013. Druk op de personele capaciteit wordt aangedragen als belangrijkste oorzaak. De beschikbare tijd dient voor een groot deel aan andere werkzaamheden te worden besteed zoals ruimtelijke ontwikkelingen, maar ook aan strategische rioleringsplanvorming (onder andere Basisrioleringsplannen). Daardoor is er minder ruimte beschikbaar om rioolvervangingsprojecten voor te bereiden en aan te besteden. Vanaf medio 2013 neemt de hoeveelheid vervangen en/of gerelinede riolering weer toe, onder meer door de inzet van externe ondersteuning.

2.6.2 Personele middelen

In het vigerende verbreed GRP is inzichtelijk gemaakt dat er circa 2,3 fte noodzakelijk is om de geplande gemeentelijke watertaken uit te voeren. Daarbij is als uitgangspunt gekozen, dat de gemeente Noord-Beveland er voor kiest om voor een groot deel op regiebasis te opereren en daarom een deel van deze taken uitbesteedt.

De gemeente heeft in de afgelopen planperiode circa 0,6 fte binnendienst en 0,7 fte buitendienst beschikbaar gehad voor gemeentelijke watertaken. Deze 1,3 fte totaal is deels aangevuld met ingehuurd personeel om de noodzakelijke activiteiten uit te voeren. De omvang hiervan bedroeg gemiddeld 0,4 fte. Aan het begin van de planperiode is dit samen met het SSC Aqua Publica gedaan. Effectief is er derhalve 1,7 fte ingezet.

Ondanks de inhuur van personeel zijn niet alle geplande taken uitgevoerd. Het werken op regiebasis vraagt ook tijd van de vaste medewerkers. Gedurende de planperiode zijn er, mede als gevolg van de ruimtelijke ontwikkelingen en projecten, keuzes gemaakt om andere werkzaamheden soms eerst uit te voeren. Met een (te) kleine personele bezetting is

het moeilijk om de noodzakelijke gemeentelijke watertaken uit te voeren. Het inlopen van de geconstateerde vervangingsachterstand, eigenlijk een extra activiteit bovenop de reguliere werkzaamheden, is echter zeer moeilijk.

2.6.3 Kostendekking

De gemeente ontvangt middelen uit de rioolheffing die burgers betalen. Deze rioolheffing is niet kostendekkend. Gedurende de planperiode is de kostendekkingsgraad van de baten uit de rioolheffing echter aanzienlijk verhoogd. Deze dient echter nog wel aangevuld te worden vanuit de algemene middelen.



In het voorgaande GRP bedroegen de jaarlijkse opbrengsten vanuit de rioolheffing circa € 255.000,- (2008). In 2010 waren de opbrengsten reeds ruim € 380.000,- en in 2012 ruim € 576.000,-. De kostendekkingsgraad in 2012 bedroeg circa 64%. Daarmee zijn substantiële stappen gezet richting een (meer) kostendekkend niveau van de rioolheffing, zoals in de voorgaande planperiode is voorgenomen.

3 Beleidskader

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de relaties die het verbreed GRP Noord-Beveland heeft met andere gemeentelijke beleidsplannen en met beleidsplannen van andere overheden. Het beleid voor stedelijk (afval)water dient afgestemd te zijn op het beleid van andere disciplines en op het richtinggevend beleid van andere overheden.

3.1 Beleid andere overheden

Door verschillende overheden is beleid geformuleerd dat zijn uitwerking heeft op de zorgplichten en het beleid van de gemeente Noord-Beveland. De belangrijkste verplichtingen die voortvloeien uit het beleid van andere overheden zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 3.1: verantwoordelijkheden en beleidsverplichtingen

Nr.	Onderwerp	Beleidsdocument	Periode	Status
1.	Saneren lozingen buitengebied	Wet milieubeheer, Besluit Lozing Afvalwater Huishoudens	tot en met 2027	Grotendeels gerealiseerd, ontheffing verkregen tot 1 januari 2015. Gemeentelijk beleid vastgelegd in dit verbreed GRP
2.	Zorgplicht afvalwater	Wet milieubeheer	doorlopend	Gemeentelijk beleid is op hoofdlijnen vastgelegd in dit verbreed GRP
3.	Zorgplicht hemelwater	Waterwet	doorlopend	Gemeentelijk beleid is op hoofdlijnen vastgelegd in dit verbreed GRP
4.	Zorgplicht grondwater	Waterwet	doorlopend	Gemeentelijk beleid is op hoofdlijnen vastgelegd in dit verbreed GRP
5.	Schoon en vuil water scheiden	Wet milieubeheer / 'Regenwaterbrief' van VROM	doorlopend	Standaard voor nieuwe ontwikkelingen gehanteerd (bouwbesluit 2012)
6.	Watertoets	Waterbeleid 21 ^e eeuw / Wro 2008	doorlopend	Wordt bij alle ruimtelijke ontwikkelingen uitgevoerd
7.	Stedelijke water-opgave (kwantiteit)	Nationaal Bestuurs-akkoord Water (NBW+)	doorlopend	Afgerond en per nieuwe ontwikkeling uitwerken
8.	Oppervlakte-waterkwaliteit – diffuse bronnen	KRW / Provinciaal omgevingsplan	tot en met 2015	Overleg met waterschap ten aanzien van invulling is opgestart
9.	Loketfunctie	Waterwet	doorlopend	Eerste aanspreekpunt voor burger voor stedelijk (afval)water en grondwater

Waterschap Scheldestromen is de waterkwaliteit- en kwantiteitsbeheerder voor de gemeente Noord-Beveland en de zuiveringsbeheerder. De invulling van het gemeentelijke

beleid voor stedelijk (afval)water is afgestemd op het beleid van het waterschap. Het waterschap heeft haar beleid vastgelegd in diverse beleidsdocumenten, waarvan het waterbeheersplan, de strategienota afvalwaterketen en de Nota Riolerings de belangrijkste zijn. Deze beleidsdocumenten zijn geïmplementeerd in het verbreed GRP Noord-Beveland.

Rijkswaterstaat is waterkwaliteitsbeheerder van het Veerse Meer en speelt in dat kader een rol bij lozingen vanuit overstorten of bij afkoppelen.

3.2 Lozen van afvalwater

In de voorgaande planperiode en in de jaren daarvoor is, met de modernisering van milieuregelgeving, een duidelijker beeld ontstaan ten aanzien van het lozen van afvalwater. Verreweg de meeste lozingen zijn geregeld met algemene regels in drie besluiten, die zijn geordend naar doelgroep:

- het *Activiteitenbesluit* voor inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer en voor buiten inrichtingen voor zover het agrarische activiteiten of daarmee verband houdende activiteiten betreft;
- het *Besluit lozing afvalwater huishoudens* voor particuliere huishoudens;
- het *Besluit lozen buiten inrichtingen* voor de overige lozingen.

In deze besluiten komen alle lozingsroutes aan de orde: rioolstelsels, oppervlaktewater en bodem. De algemene systematiek van de drie besluiten is onderstaand weergegeven. Er wordt onderscheid gemaakt in lozen op een vuilwaterriool en overig lozen: in het oppervlaktewater, op een schoonwaterriool en in of op de bodem. Als in deze besluiten bij een bepaalde activiteit het lozen in het oppervlaktewater niet is geregeld, treedt de vergunningplicht van de Waterwet in werking.

Samengevat kan worden gesteld dat:

1. Lozen in vuilwaterriool is toegestaan, mits wordt voldaan aan:
 - de voorschriften per activiteit en
 - de zorgplicht.
2. Overig lozen is verboden, tenzij:
 - expliciet toegestaan onder de voorwaarden van een besluit, of
 - toegestaan bij maatwerkvoorschrift volgens artikel 2.2 (bodemplozingen en lozingen op een schoonwaterriool), of
 - toegestaan met ontheffing op grond van artikel 10.63 Wm (alleen bij Besluit lozen buiten inrichtingen en zal binnenkort vervallen), of
 - toegestaan met watervergunning (direct lozen in het oppervlaktewater).

De voorschriften in de besluiten zijn ingedeeld naar activiteiten. Als in een afvalwaterstroom een bepaalde kritische verontreiniging te verwachten is worden er ook voorschriften gesteld. Er zijn diverse manieren om afvalwater te lozen. Afhankelijk van de lozingsroute die gekozen wordt, spelen andere partijen en aspecten een rol. In de praktijk moet dit alles op een efficiënte manier op elkaar inspelen om het afvalwater, zonder onacceptabel milieuverontreiniging, te verwijderen.

In bijlage 3 is een schema opgenomen, waarmee de samenhang tussen de verschillende aspecten en partijen weer wordt gegeven. Voorts is in bijlage 3 een tabel opgenomen waarin staat welke artikelen van de betreffende besluiten van toepassing zijn op de opgesomde activiteiten.

3.3 Gemeentelijk beleid

Binnen de gemeentelijke organisatie dient het verbreed GRP Noord-Beveland afgestemd te worden op diverse andere beleidsplannen. De belangrijkste daarvan zijn:

- stedelijk waterplan Noord-Beveland (2007)
- gemeentelijk afkoppelplan Noord-Beveland (2007);
- diverse basisrioleringsplannen;
- beleidsnotitie grondwater gemeente Noord-Beveland (2006);
- afvalwaterakkoord en plan BOB (onderhoud waterlopen).



3.3.1 Samenwerking

De gemeente Noord-Beveland participeert in het samenwerkingsverband 'Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland'. Door het bundelen van krachten (kennis en menskracht) ontstaan kwalitatief goede beleidsuitgangspunten waar alle partners de vruchten van plukken. Zo ook de gemeente Noord-Beveland. Al langere tijd maakt de gemeente Noord-Beveland ook deel uit van het Shared Service Center Aqua Publica. Samen met de gemeente Reimerswaal en waterschap Scheldestromen worden verschillende projecten gezamenlijk opgepakt en uitgewerkt.

Mede als gevolg van deze samenwerking is er een afvalwaterakkoord gesloten met waterschap Scheldestromen (al in 2007), zijn er afspraken gemaakt ten aanzien van beheer en onderhoud van het stedelijk water (BOB) en worden nieuwe ontwikkelingen uitgewerkt tot beleidsuitgangspunten. Een belangrijk document daarin is de koersnota van de SAZ (oktober 2013). De inhoud van dit verbreed GRP Noord-Beveland is in lijn met de genoemde afspraken en met de inhoud van de koersnota SAZ.

Het stedelijk waterplan Noord-Beveland en het gemeentelijk afkoppelplan dienen geactualiseerd te worden. De gemeente is in de loop van 2013 echter aangehaakt bij een onderzoek naar de mogelijkheden voor een integrale planvorm (stedelijke wateropgave, afkoppelen, etc.). Via de SAZ en het SSC Aqua Publica is dit onderzoek ingebracht in een zogenaamde proeftuin van Stichting Rioned. Gedurende de loop van 2015 wordt meer duidelijkheid verwacht over de exacte inhoud van dit onderzoek en op welke wijze de genoemde beleidsplannen van de gemeente Noord-Beveland uit de resultaten hiervan kunnen putten.

3.3.2 Afstemming

De gemeente streeft naar voldoende afstemming over de doelen, maatregelen en fasering van de diverse gemeentelijke taken. Dit betreft niet alleen het afstemmen van de beleidsplannen, maar ook intern overleg tussen de betrokken afdelingen.

In de eerder genoemde plannen zijn diverse beleidsuitgangspunten opgenomen, die van belang zijn voor dit verbreed GRP. Een korte beschrijving van de plannen is hieronder weer-gegeven. Enkele basisrioleringsplannen zijn gedurende de planperiode van het vigerende verbreed GRP geactualiseerd. Andere basisrioleringsplannen moeten nog geactualiseerd worden. Ook het afkoppelplan en het waterplan dienen in de loop van de planperiode te worden geactualiseerd. Dit wordt ingebracht in de opzet van de Rioned proeftuin.

- Invulling geven aan het stedelijk waterplan met de speerpunten: voorkomen van wateroverlast, verbeteren van de waterkwaliteit en ecologie, leveren van een bijdrage aan een efficiëntere waterketen, verantwoord omgaan met water en structuur brengen in grondwaterproblemen (stedelijk waterplan 2007-2012, juli 2007).
- Uitvoering geven aan het gemeentelijk afkoppelplan. Hierbij wordt volgens een planmatige benadering structureel verhard oppervlak van de gemengde riolering afgekoppeld. Afkoppelen is in de afgelopen periode reeds ruimschoots als maatregel toegepast (bron: gemeentelijk afkoppelplan 2007-2010, april 2007).
- Invulling geven aan de grondwaterzorgplicht via het grondwaterloket van de gemeente Noord-Beveland. Het grondwaterloket (frontoffice openbare werken) ontvangt meldingen betreffende grondwateroverlast en is vervolgens de aanjager om te komen een oplossing. Het vinden van een oplossing is een gezamenlijke taak van de gemeente en het waterschap, afhankelijk van de aard van het probleem (bron: beleidsnotitie grondwater, februari 2006).
- In diverse (geactualiseerde) basisrioleringsplannen zijn maatregelen opgenomen die binnen de planperiode van dit verbreed GRP worden uitgevoerd. Dit betreft onder meer het onderzoek naar de optimalisatie van het afvalwatersysteem Noord-Beveland west en een onderzoek naar rioolvreemd water bij recreatiepark De Schotsman. Basisrioleringsplannen dienen van goede kwaliteit te zijn en te worden opgesteld conform de uitgangspunten van het Aqua Publica onderzoek 'rioleringszorg in eigen hand' (2008).
- Voor het onderhoud aan de riolering wordt aangesloten bij de andere gemeentelijke (onderhouds)activiteiten, zoals herinrichting of herbestrating. Het beleid hiervoor is beschreven in het Wegbeheerplan, het gemeentelijke Milieubeleidsplan en/of in structuurplannen. Daarnaast wordt aangesloten bij ontwikkelingen vanuit nieuwe bestemmingsplannen.



4 Doelen

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de doelen die de gemeente Noord-Beveland nastreeft binnen haar rioleringszorg. Daarbij wordt gebruik gemaakt van een toetsingskader, waarmee kan worden bepaald in hoeverre aan deze doelen wordt voldaan.

4.1 Toetsingskader

Om richting te geven aan de inhoud van een GRP is in de Leidraad Riolering een aparte module opgenomen. Deze module wordt breed gedragen door de VNG, de Unie van Waterschappen, het Interprovinciaal Overleg en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Het toetsingskader voor het verbreed GRP Noord-Beveland is daarom grotendeels gebaseerd op de Leidraad Riolering.

Het toetsingskader is opgebouwd uit vier componenten: doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden. De doelen geven aan wat de gemeente Noord-Beveland wil bereiken. Vanuit deze doelen worden eisen afgeleid, die aan het functioneren van de riolering als systeem of aan de toestand van de objecten (riolen, putten, randvoorzieningen) worden gesteld, de zogenaamde functionele eisen. Om te kunnen bepalen in hoeverre aan de functionele eisen wordt voldaan, worden vervolgens maatstaven en meetmethoden geformuleerd.

In het onderstaande kader is een voorbeeld van het gebruik van het toetsingskader opgenomen.

Doelen zijn de beschrijving van het gewenste systeemgedrag, ofwel de gewenste (ideale) situatie voor de toestand en het functioneren van de voorzieningen. Een voorbeeld van een doel is:

'het voorkomen van vuiluitworp naar het oppervlaktewater'.

De **functionele eis** bij het bovenstaande doel is bijvoorbeeld:

'de vuiluitworp door overstortingen en regenwaterlozingen moet beperkt zijn'.

De **maatstaven** zijn de getalsmatige precisering van de functionele eis. Een voorbeeld van een maatstaf bij de eerder genoemde functionele eis is:

'de vuiluitworp vanuit gemengde rioolstelsels mag maximaal 50 kg CZV/ha.jaar zijn'

De **meetmethoden** tenslotte geven aan op welke wijze wordt getoetst of aan de maatstaven wordt voldaan. Een voorbeeld van een gangbare meetmethode bij bovenstaande maatstaf is:

'regenreeks- en vuiluitworberekening'

4.2 Doelen

Er zijn drie hoofddoelen die ten grondslag liggen aan de gemeentelijke zorg voor de inzameling en het transport van afvalwater:

- duurzame bescherming volksgezondheid;
- handhaving goede leefomgeving;
- duurzame bescherming van natuur en milieu.

Deze algemene beweegredenen voor de rioleringszorg worden in het kader van dit verbreed GRP Noord-Beveland vertaald naar de onderstaande doelen. Daarbij is rekening gehouden met de verbreding van de gemeentelijke zorgplichten volgens de Waterwet naar de zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater.

- doel 1: Doelmatige inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde stedelijk afvalwater.
- doel 2: Doelmatige inzameling van het hemelwater en overtollige grondwater dat niet mag of kan worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding.
- doel 3: Transport van het ingezamelde afvalwater, hemelwater en grondwater naar een geschikt lozingspunt.
- doel 4: Voorkomen van ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater.
- doel 5: Zo min mogelijk overlast voor de omgeving veroorzaken.
- doel 6: Doelmatig beheer en een goed gebruik van de gemeentelijke voorzieningen tegen de laagst maatschappelijke kosten.

De gedetailleerde uitwerking van doelen en het toetsingskader is opgenomen in bijlage 4.

5 Overzicht van de aanwezige voorzieningen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het rioolstelsel van de gemeente Noord-Beveland en wordt ingegaan op de aanwezige gemeentelijke voorzieningen voor hemelwater en grondwater in de bestaande situatie. Verder is aangegeven wat de situatie is met betrekking tot het verordeningenbeleid.

5.1 Niet aangesloten bebouwing

Binnen de gemeente Noord-Beveland zijn in de afgelopen planperiode niet aangesloten panden gesaneerd. Per 1 juli 2014 zijn er nog 73 niet gerioleerde panden binnen de gemeente Noord-Beveland aanwezig. Voor deze panden heeft de gemeente Noord-Beveland een ontheffing van de zorgplicht voor het inzamelen en transporteren van het afvalwater gekregen van de Provincie Zeeland. Deze ontheffing is geldig tot 1 januari 2015.

Een overzicht van de niet gerioleerde panden is opgenomen in bijlage 5. Hierin is tevens aangegeven welke panden in de afgelopen planperiode zijn aangesloten op de riolering.

5.2 Overzicht aanwezige voorzieningen riolering

In deze paragraaf wordt ingegaan op de aanwezige voorzieningen voor afvalwater en hemelwater. Dit wordt samengevat onder de noemer 'riolering'. In bijlage 6 is een meer gedetailleerd overzicht opgenomen van de aanwezige voorzieningen.

5.2.1 Stelsels en systemen

Het afvalwater en het hemelwater binnen de gemeente Noord-Beveland wordt ingezameld met behulp van verschillende stelsels en systemen. Dit betreft:

- *gemengde riolering*: hierbij worden het afvalwater en het hemelwater door dezelfde leiding afgevoerd.
- *gescheiden riolering*: hierbij worden het afvalwater en het hemelwater via aparte stelsels afgevoerd. Het hemelwater wordt direct geloosd op het oppervlaktewater.
- *verbeterd gescheiden riolering*: hierbij worden het afvalwater en het hemelwater via aparte stelsels afgevoerd. Het afvalwater en het veelal verontreinigde eerste hemelwater worden afgevoerd via een gemaal. Het overige hemelwater wordt via een regenwateroverstort geloosd op het oppervlaktewater.
- *drukriolering*: hierbij wordt via pompputten en persleidingen afvalwater (veelal uit het buitengebied) afgevoerd.
- *IBA's*: hiermee wordt het huishoudelijke afvalwater van percelen (veelal in het buitengebied) lokaal behandeld.

De kernen van de gemeente Noord-Beveland zijn voor het overgrote deel gemengd gerioleerd. Op diverse plaatsen is echter verhard oppervlak van de gemengde riolering afgekoppeld dat rechtstreeks of via regenwaterriolering afvoert naar het opper-



vlaktewater. Verbeterd gescheiden riolering is met name op bedrijventerreinen terug te vinden.

In totaal zijn er circa 4.500 aansluitingen op de riolering. Noord-Beveland telt ruim 7500 inwoners (peildatum 1 januari 2013, bron: CBS), maar in de zomerperiode kan dat aantal oplopen tot circa 25.000 als gevolg van het grote aantal toeristen.

5.2.2 Kenmerken vrijval riolering

In de gemeente Noord-Beveland ligt volgens het rioolbeheerbestand per 1 juli 2013 ruim 88 kilometer aan vrijval riolering. Dit is als volgt onderverdeeld:

- gemengde riolering 46,5 km
- regenwaterriolering (RWA) 21,2 km
- vuilwaterriolering (DWA) 15,5 km
- overige riolering 5,0 km
- kolken 3065 stuks

In de afgelopen planperiode is er relatief veel riolering bijgekomen, namelijk 17 km (circa 25% extra). Een belangrijke verklaring hiervoor zijn de afkoppelwerkzaamheden van de afgelopen jaren. Daarbij is gemengde riolering vervangen en (nieuwe) regenwaterriolering er bij gelegd. Daarnaast is er een inventarisatieronde uitgevoerd, waarbij meer riolering is geregistreerd en ook is het beheersysteem verder geactualiseerd (invoer leidingen periode 2006-2008). Tot slot zijn er compenserende maatregelen uitgevoerd in het kader van peilstijging van het Veerse Meer, waarbij er IT-riolering is aangelegd (2010).

In totaal is er binnen de kernen en recreatieparken van de gemeente Noord-Beveland circa 100 ha verhard oppervlak aanwezig (bron: inventarisatie 2013). Binnen de kernen zelf voert er circa 45 ha via het gemengde rioolstelsel af. Daarnaast wordt ingeschat, dat er nog een aanzienlijke hoeveelheid verharding vanuit tuinen (opritten en dergelijke) afstroomt naar de gemeentelijke riolering. In de afgelopen planperiode is ruim 5,5 ha verharding van de gemengde riolering afgekoppeld.

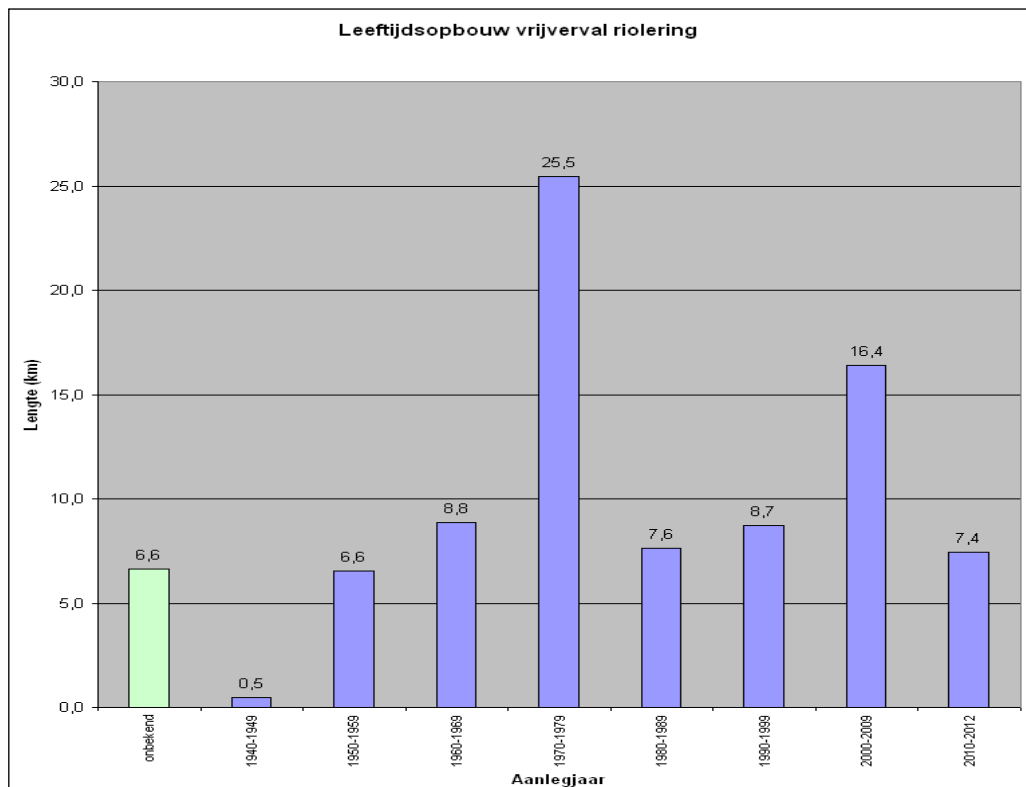
Bij hevige neerslag is het gemengde rioolstelsel volledig gevuld en treden de overstorten in werking om overtollig water rechtstreeks op het oppervlaktewater te lozen. In totaal zijn er 22 overstorten die deel uitmaken van het gemengde rioolstelsel. Voorts zijn er nog 2 overstorten die onderdeel uitmaken van verbeterd gescheiden riolering.

Achter twee gemengde overstorten is een randvoorziening aangelegd om de vuiluitworp te reduceren. Dit betreft een bergbezinkbassin aan het Molenpad in Kortgene (225 m³) en een bergbezinkbassin aan de Colijnsplaatseweg/Havelaarstraat in Colijnsplaat (550 m³). Verder zijn er twee bergbezinkriolen, één in Geersdijk (130 m³) en één in Colijnsplaat (100 m³).

De leeftijdsopbouw van de vrijval riolering is in de navolgende grafiek weergegeven. Duidelijk zichtbaar is dat een groot deel van de riolering in de jaren '70 van de vorige eeuw is aangelegd. Daarnaast is zichtbaar dat er de laatste jaren (sinds 2000) veel riolering is aangelegd, gerenoveerd of vervangen. Bij vervanging of renovatie (relinen) van de riolering

wordt het aanlegjaar aangepast naar het jaar waarin deze werkzaamheden hebben plaatsgevonden.

Figuur 5.1: leeftijdsopbouw vrijverval riolering (bron: rioolbeheerbestand gemeente Noord-Beveland)



5.2.3 Gemalen en mechanische riolering

Binnen de gemeente Noord-Beveland zijn in totaal 35 rioolgemalen aanwezig, inclusief de gemalen van de randvoorzieningen. Deze rioolgemalen zijn in beheer en onderhoud bij de gemeente Noord-Beveland.

Daarnaast zijn er nog 4 rioolgemalen in particulier beheer en 7 gemalen in beheer en onderhoud bij het waterschap Scheldestromen.

Naast de rioolgemalen kent de gemeente nog 184 minigemalen. Deze minigemalen voeren via drukriolering het huishoudelijk afvalwater af van percelen in het buitengebied. Voorts zijn er 13 percelen die hun afvalwater lozen via een IBA. Een overzicht van de woningen met een IBA in beheer en onderhoud bij de gemeente is opgenomen in bijlage 5.

In totaal is er binnen de gemeente Noord-Beveland ruim 60 km persleiding aanwezig.

De totale vervangingswaarde van het rioleringsysteem (vrijverval riolering, gemalen en overige objecten) bedraagt in de orde grootte van 44 miljoen uitgaande van traditionele rioolvervangings.

5.2.4 Overzicht gemeentelijke voorzieningen grondwater

Binnen de gemeente Noord-Beveland functioneert een aantal voorzieningen ten behoeve van het grondwater. Er zijn IT-riolen en drainageleidingen in gemeentelijk eigendom. Verder kent de gemeente een aantal wadi's en worden er grondwaterstanden gemeten met behulp van peilbuizen.

- IT-riolen 5,4 km
- drainage 3,1 km
- wadi's 3 stuks
- peilbuizen 6 stuks

Alle voorzieningen zijn relatief recent aangelegd en tussen de vijf en tien jaar oud. Een groot deel van de toename aan IT-riolering komt van de compenserende maatregel voor de stijging van het Veerse Meer peil (circa 1,9 km).

De peilbuizen zijn geplaatst in het kader van het onderzoek naar de peilopzet van het Veerse Meer. Dataloggers in de peilbuizen registreren automatisch ieder uur de grondwaterstand. Er zijn in de afgelopen planperiode enkele dataloggers opnieuw geplaatst, omdat ze niet goed functioneerden.

5.3 Overzicht aanwezige verordeningen en regelingen

De gemeente Noord-Beveland heeft samen met het toenmalige waterschap Zeeuwse Eilanden (nu Scheldestromen) een afvalwaterakkoord afgesloten (2007). In het afvalwaterakkoord zijn afspraken opgenomen betreffende de afvalwaterketen. Hierin komen onderwerpen aan bod als de overdracht van afvalwater, basisinspanning, waterkwaliteitsspoor, lozingen buitengebied en beheer.

Een deel van de taken wordt ingevuld door samenwerking die de gemeente Noord-Beveland en het waterschap hebben in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ) en in het Shared Service Centrum Aqua Publica.

De gemeente heeft een rioolrechtverordening op basis waarvan de hoogte van de rioolheffing jaarlijks wordt vastgesteld. Verder beschikt de gemeente over een subsidieregeling voor aansluitingen in het buitengebied.

6 Toestand van de aanwezige voorzieningen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het functioneren van de riolering en de overige voorzieningen voor hemelwater en grondwater. Daarnaast wordt het stelsel beoordeeld aan de hand van het toetsingskader. Dit hoofdstuk, samen met het voorgaande, is het uitgangspunt bij het bepalen van de benodigde maatregelen. Er wordt een referentiekader geschetst voor het bepalen van de effecten van de voorgestelde maatregelen (de strategie).

Voor de toetsing van de huidige situatie is onderzoek verricht naar het aan- en afwezig zijn van riolering en voorzieningen voor hemelwater en grondwater, het functioneren van de bestaande voorzieningen en de toestand van de aanwezige objecten.

6.1 Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud bestaat uit diverse type werkzaamheden en wordt volgens een vaste frequentie uitgevoerd. In de onderstaande paragrafen wordt per soort voorzieningen een overzicht gegeven van het beheer en onderhoud.

6.1.1 Vrijverval riolering

Onderhoud (reiniging en reparatie) van de vrijverval riolen vindt plaats volgens het onderstaande schema

- | | |
|------------------------------------|-----------------|
| • Gemengde- en afvalwaterriolering | 1 x per 10 jaar |
| • Regenwaterriolering en IT-riolen | 1 x per 10 jaar |
| • Kolken zuigen | 2 x per jaar |
| • Overige voorzieningen | 1 x per jaar |

Het schoonmaken van de riolering en de kolken wordt uitbesteed. Het reinigingsbedrijf draagt zorg voor de afvoer van het vrijkomende rioolslib en het kolkafval naar een gecertificeerd slibverwerkingsbedrijf. Het reinigen van de riolering kan plaatselijk frequenter worden uitgevoerd indien de situatie daar om vraagt.

Het inspecteren van de vrijverval riolering gebeurt met een rijdende inspectiecamera en wordt ingepast in het reinigings-schema. Ieder jaar wordt een deel van de riolering inwendig geïnspecteerd en beoordeeld. Het streven is dit met een frequentie van eenmaal per 10 jaar te doen (jaarlijks ruim 8 km). Tot op heden heeft de gemeente deze frequentie nog maar deels kunnen realiseren, hoewel er wel een duidelijke toename is ten opzichte van de voorgaande planperiode (zie tabel 6.1). Er is ingezet op het in beeld krijgen van ontbrekende en onbekende riolering. Dit zijn intensieve werkzaamheden, waardoor er minder lengte kan worden gemaakt dan bij reguliere inspectie. Daarnaast staat de beschikbare tijd voor het voorbereiden en uitzetten van deze werkzaamheden onder druk.



In 2013 is gestart met een wijksgewijze inspectie. De prioritering van de wijken is gebaseerd op de hoeveelheid ontbrekende en/of verouderde inspectieresultaten. Hoe minder er bekend is, hoe groter de prioriteit om inspectie uit te voeren. Op die manier ontstaat het meeste inzicht in het totale stelsel.

Tabel 6.1: overzicht reiniging en inspectie 2004-2012

Jaar	Inspectie [m]	Reiniging [m]
2004	2.135	3.985
2005	2.975	3.777
2006	3.194	4.410
2007	4.087	4.087
2009	13.765	13.765
2010	12.092	12.092
2011	9.927	9.927
2012	2.292	2.292
2013	6.047	6.047
Totaal	56.514	60.382

Voor de interpretatie van de inspectieresultaten wordt gebruik gemaakt van de NEN 3398, inspectie en toestandsbeoordeling van riolen. Aan de hand hiervan worden per type schade waarschuwings- en ingrijpmaatstaven opgenomen. Op basis hiervan kan worden overgegaan tot reparatie of eventueel vervanging van de riolering.

Reparatie, maar ook vervanging, vindt zoveel mogelijk plaats in combinatie met herstraatwerkzaamheden. Op die manier wordt er werk met werk gemaakt. Lekke voegverbindingen van oude riolen worden zoveel mogelijk doelmatig gerepareerd. Renovatie vindt plaats in combinatie met een project of het wordt geclusterd uitgevoerd.

Naast beheer en onderhoud op basis van inspectieresultaten vindt er beheer en onderhoud plaats op ad-hoc basis. Dit wordt grotendeels ingegeven door meldingen en klachten van bewoners en medewerkers van de buitendienst. Prioritering hiervan vindt plaats op basis van (omgevings)risico's.

6.1.2 Gemalen en persleidingen

De drukriolering wordt regelmatig geïnspecteerd door gemeentelijk personeel. Ieder jaar vindt er een visuele inspectie en schoonmaakronde plaats van alle rioolgemalen en pompuntis. Verder worden de hoofdgemalen eenmaal per drie maanden schoongemaakt.

De hoofdgemalen worden continu gemonitord op hun werking met behulp van het pompbesturingsysteem (centrale hoofdpomp, zie ook paragraaf 6.2.4). Voor het beheer van de (druk)rioolgemalen maakt de gemeente Noord-Beveland gebruik van een onderhoudsmanagementsysteem (OMS) van I-Real. Dit systeem is in 2013 ingericht en bevat de inventarisatie van de gemaalinstallaties. In het systeem worden de storingen en inspecties verwerkt. Op basis daarvan worden vervolgens het onderhoud en vervangingen gepland.

De onderhoudstoestand van de rioolgemalen wordt bijgehouden door een externe partij. Het elektrisch/mechanisch onderhoud van de rioolgemalen vindt eenmaal per jaar plaats.

In samenhang met de drukrioleringspompen geldt een onderhoudscyclus van vier jaar: de eerste drie jaar hoofdgemalen, het vierde jaar drukrioleringspompen (minigemalen).

Voor de drukrioleringspompen geldt eveneens een onderhoudsfrequentie van eenmaal per jaar. Medio 2013 wordt de onderhoudstoestand bijgehouden door dezelfde externe partij als de andere rioolgemalen. Het onderhoud van de IBA's is uitbesteed aan een andere externe partij. Dit gebeurt ook jaarlijks.

Onderhoud aan de persleidingen wordt niet met een vaste frequentie uitgevoerd, maar is situatie afhankelijk. In de voorgaande planperiode is een aantal persleidingen gereinigd door het 'piggen' van de leidingen, onder meer rondom gemaal Rippad. De vervuiling bleek aanzienlijk. Na de reiniging is de afvoercapaciteit aanzienlijk toegenomen.

6.1.3 Overige voorzieningen riolering

Overige voorzieningen zoals de randvoorzieningen worden in het reguliere onderhoud meegenomen. Dat betekent in de regel een onderhoudsfrequentie van eenmaal per jaar.

Onderhoud aan huisaansluitingen wordt niet uitgevoerd. De huisaansluitingen zijn tot aan de perceelsgrens eigendom van de particulier en vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de gemeente.

6.1.4 Voorzieningen grondwater

Het onderhoud aan de voorzieningen ten behoeve van grondwater wordt zoveel mogelijk gecombineerd met het reguliere onderhoud voor de rioleringsvoorzieningen. De onderhoudsfrequentie van de IT-riolen bedraagt eenmaal per 10 jaar. Drainageleidingen worden eenmaal per 5 jaar onderhouden en doorgespoeld.



De wadi's worden meegenomen in de jaarlijkse maaicyclus voor openbaar groen. De afvoerleidingen worden eenmaal per 5 jaar onderhouden, net als de overige drainageleidingen.

6.2 Functioneren van het rioleringsstelsel

Om een goed werkend rioleringsstelsel te hebben, dienen alle voorzieningen zich in een goede toestand te bevinden. De staat daarvan wordt veelal gebaseerd op beschikbare inspectieresultaten en klachten. Verder dient het functioneren van de voorzieningen te zijn gewaarborgd.

6.2.1 Toestand van de voorzieningen

De toestand van de vrijverval riolering is in te schatten op basis van de inspectieresultaten. Van circa 68% van de leidingen zijn inspectiegegevens beschikbaar.

Het is niet altijd eenvoudig een algemeen beeld te schetsen van de kwaliteit van de riolering. Uit de inspecties komt naar voren, dat de riolering uit de jaren '40 en '50 van de vorige eeuw, logischerwijze, aan vervanging toe is. Dit is gezien de leeftijd ook te verwachten. Daarnaast blijkt veel riolering in achtertuinen, die vaak voor het eerst is geïnspecteerd, in matige tot slechte staat te zijn. Dat is vooral het gevolg van een gebrek aan onderhoud, dat door de ligging op particulier terrein maar zeer beperkt uitgevoerd kon worden.

Van de andere vrijverval riolering is met name de riolering uit de jaren '70 geïnspecteerd. Hier wisselt het beeld. Op sommige locaties is de kwaliteit van de riolering prima, terwijl op andere locaties rioolstrengen van dezelfde leeftijd erg slecht zijn.

De toestand van de rioolgemalen is over het algemeen goed. De signalering, gekoppeld aan de centrale hoofdpomp, functioneert naar behoren. De kwaliteit van de persleidingen is heel wisselend. Uit werkzaamheden in de afgelopen periode is gebleken, dat in sommige situaties het reinigen van de persleiding leidt tot een substantiële toename van de afvoercapaciteit. In andere gevallen echter bleek te vervuiling minimaal te zijn. Er zijn geen directe klachten die aanleiding geven tot zorgen over de algemene kwaliteit van de persleidingen.

De toestand van de drukrioleringspompen is redelijk te noemen. Met het regelmatig vervangen van drukrioleringspompen neemt de kwaliteit van het systeem als geheel door de jaren heen toe. De toestand van de IBA's is goed. Dit geldt ook voor de toestand van de randvoorzieningen.

6.2.2 Berekeningen

Van alle kernen zijn rioleringsberekeningen uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in basisrioleringsplannen. Deze plannen geven inzicht in het functioneren van de riolering en bieden oplossingen om dit functioneren waar nodig te verbeteren. De plannen dateren van de periode 2002-2006, waardoor de inhoud enigszins gedateerd raakt. De maatregelen zijn met name gericht op het behalen van de basisinspanning.

Voor de recreatieparken zijn de basisrioleringsplannen recenter opgesteld, onder meer in de afgelopen planperiode. In het verleden zijn hiervoor nog geen BRP's opgesteld. Bij de nieuwe BRP's voor de recreatieparken is ingezet op kwalitatief hoogwaardige plannen conform het onderzoek van SSC Aqua Publica over de BRP's (2008).

6.2.3 Gegevensbeheer

Om het beheer en onderhoud van de riolering vorm te kunnen geven, gebruikt de gemeente Noord-Beveland een geautomatiseerd beheerpakket (DGdialog). In dit beheerpakket zijn de karakteristieken van het rioleringsstelsel vastgelegd, maar worden ook de resultaten van inspecties verwerkt. Ook revisiegegevens van uitgevoerde rioleringswerken dienen in het beheerpakket te worden verwerkt.

Met behulp van de gegevens van het beheerpakket kan het rioolstelsel planmatig beheerd worden. Daarvoor dienen de gegevens actueel te worden bijgehouden. Per 1 juli 2013 is het beheerpakket voor 90% gevuld met actuele gegevens.

6.2.4 Meten en monitoren

Om de werking van de gemalen te monitoren is er een centrale hoofdpost aanwezig. Via een centrale server in het gemeentehuis wordt de werking van de gemalen gemonitord en worden storingen doorgegeven. Dit gebeurt tevens per sms naar het piketnummer van de gemeente.

Er zijn peilbuizen geplaatst in het kader van het onderzoek naar de peilopzet van het Veerse Meer. Dataloggers in de peilbuizen registreren de grondwaterstand ieder uur. Eenmaal per twee maanden worden de divers uitgelezen.

Monitoring van externe overstorten vindt niet meer plaats. Wegens technische mankementen en vervolgens tijdsgebrek is het meetproject dat in SSC Aqua Publica verband was opgezet, voortijdig gestrand. Er wordt nu aansluiting gezocht bij de ontwikkelingen rondom meten aan de riolering vanuit de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ). Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt gezocht naar mogelijkheden voor een vervolg.

6.2.5 Storingen en klachten

Jaarlijks komen er verschillende meldingen van burgers binnen op uiteenlopende gebieden, zoals wateroverlast, verstopping, storing van pompen, klachten over stank, kolken of problemen met een IBA. De algemene trend is dat het aantal klachten afgelopen jaren afneemt. Volgens de klachtenadministratie zijn er jaarlijks circa 25 geregistreerde meldingen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat veel van de klachten direct worden opgelost, waardoor ze niet in het klachtensysteem terecht komen. Een gedeelte van de klachten wordt doorgegeven door de centrale publieksbalie. De meeste klachten hebben betrekking op stankoverlast, verstoppingen of wateroverlast.



6.2.6 Knelpunten

Het rioleringsysteem kent in haar functioneren een aantal knelpunten. Eén daarvan is de oude riolen op particulier terrein. Op een aantal percelen is riolering aanwezig in de achtertuinen. Deze riolen functioneren vaak als huisaansluiting. De transportfunctie is overgenomen door riolering op openbaar gebied, in de straat aan de voorzijde van de woningen.

De meeste particuliere oude riolen in de tuinen zijn in erg slechte staat. Uit juridisch advies blijkt dat voor de meeste van deze riolen de gemeente verantwoordelijk kan worden gehouden voor het beheer en onderhoud en ook als eigenaar kan worden aangemerkt. Omdat de gemeente uit oogpunt van beheer en kwaliteit van het stelsel deze oude riolen

graag opgeheven ziet, heeft zij een stimuleringsregeling in het leven geroepen. Eigenaren die hun rioolaansluiting naar voren willen brengen, kunnen een tegemoetkoming in de kosten ontvangen.

6.3 Functioneren grondwatervoorzieningen

De voorzieningen ten behoeve van grondwater bevinden zich over het algemeen in een goede toestand en functioneren naar behoren. Gezien de jonge leeftijd van de voorzieningen (tussen de vijf en tien jaar) is dat naar verwachting.

De komende planperiode zal er meer ervaring worden opgedaan met het beheer en onderhoud van deze voorzieningen en kan op basis van praktijkervaring worden ingeschat op welke wijze het beheer en onderhoud zodanig kan worden ingericht, dat het functioneren van de voorzieningen zo optimaal mogelijk gewaarborgd blijft.

6.4 Toetsing huidige situatie

De huidige situatie is getoetst aan de hand van het toetsingskader. De resultaten van deze toetsing zijn opgenomen in bijlage 7. Uit de toetsing blijkt, dat de gemeente Noord-Beveland voldoende invulling geeft aan de gestelde eisen uit het toetsingskader. Er staan de gemeente voldoende middelen ter beschikking staan om de rioleringszorg te kunnen uitvoeren. Een aandachtspunt blijft het inspecteren van de riolering en het uitvoeren van vervangingswerkzaamheden om de kwaliteit en beschikbare kennis van het rioolstelsel te kunnen waarborgen op lange termijn. De druk op de personele capaciteit is de belangrijkste oorzaak dat er niet altijd voldoende tijd is om deze aspecten volledig naar wens uit te voeren (zie ook hoofdstuk 2: evaluatie en bijlage 2).

7 Strategie rioleringszorg

In dit hoofdstuk wordt de strategie ten aanzien van de rioleringszorg uitgewerkt. De strategie is de weergave van de maatregelen en de werkzaamheden die de komende planperiode worden uitgevoerd om de gestelde doelen te realiseren.

7.1 Niet aangesloten bebouwing

Binnen de gemeente Noord-Beveland zijn per 1 juli 2014 nog 73 niet gerioleerde panden aanwezig. Voor deze panden heeft de gemeente Noord-Beveland een ontheffing van de zorgplicht voor het inzamelen en transporteren van het afvalwater gekregen van de Provincie Zeeland. Deze ontheffing is geldig tot 1 januari 2015. In deze planperiode zal opnieuw ontheffing worden aangevraagd van de zorgplicht.

Een overzicht van de niet gerioleerde panden is opgenomen in bijlage 4.

7.1.1 Nieuwe regeling buitengebied

Per 1 januari 2008 zijn er nieuwe wettelijke regelingen van kracht voor lozingen in het buitengebied en zijn er eisen gesteld aan de septic tank waar veel huishoudens in het buitengebied gebruik van maken.

Deze wettelijke regelingen zijn binnen de provincie Zeeland vertaald naar afspraken die aangeven hoe om te gaan met bestaande en nieuwe ongerioleerde huishoudelijke lozingen: nieuwe lozingen moeten direct gaan voldoen aan de nieuwe eisen, bestaande lozingen krijgen nog tot 2027 de tijd om hier aan te voldoen.

Deze eisen houden in, dat iedere ongerioleerde lozing moet zijn voorzien van een zuiveringsvoorziening. Deze zuiveringsvoorziening is minimaal een verbeterde septic tank (IBA klasse 1, 6 m³) conform de eisen van de Regeling lozing afvalwater huishoudens. Dat betekent, dat voor 2027 alle kleine septic tanks vervangen moeten zijn door een nieuwe voorziening.



De gemeente is voornemens alle eigenaren in het buitengebied in de komende planperiode schriftelijk te informeren over deze nieuwe regeling voor het buitengebied.

7.1.2 Brede zorgplicht

De gemeente Noord-Beveland kiest in dit verbreed GRP opnieuw voor het hanteren van de zogenaamde brede zorgplicht. Ook in het voorgaande GRP is hier voor gekozen. Het beleid van de gemeente Noord-Beveland is er op gericht om alle ongezuiverde lozingen op te heffen door de aanleg van riolering, mits hier geen onoverkomelijke financiële bewaren gelden. Met behulp van subsidie worden particuliere eigenaren gestimuleerd worden om

voorzieningen aan te leggen met een hoger milieurendement voor een betere waterkwaliteit. Het initiatief voor het rioleren van percelen of saneren van de lozing ligt bij de particuliere eigenaar. De gemeente Noord-Beveland stimuleert de aanleg van drukriolering of een IBA afhankelijk van het milieurendement.

De subsidie voor de aanleg van voorzieningen is getrapt in vier fasen beschikbaar:

1. De minimale eis is het aanleggen van een verbeterde septic tank van 6 m³ (een IBA klasse 1). Hiervoor is geen gemeentelijke subsidie beschikbaar.
2. Voor de aanleg van een IBA klasse 2 stelt de gemeente een subsidie van € 1.000,-- beschikbaar.
3. Voor de aanleg van een IBA klasse 3 stelt de gemeente een subsidie van € 2.000,-- beschikbaar.
4. Voor de aanleg van drukriolering stelt de gemeente een subsidie van € 4.500,-- beschikbaar.

Bij optie 1 (septic tank) is de particuliere eigenaar zelf verantwoordelijk voor de aanleg en het beheer en onderhoud en draagt deze zelf de onderhoudskosten. De particuliere eigenaar betaald in dat geval geen rioolrecht. Controle en handhaving vindt plaats door de waterkwaliteitsbeheerder. Deze wordt in kennis gesteld door de gemeente Noord-Beveland.

In het geval van de keuze voor een IBA of drukriolering (opties 2, 3 of 4) verzorgt de gemeente de aanleg en het onderhoud van de voorziening. De kosten hiervoor worden met de particuliere eigenaar verrekend via de aanslag rioolheffing, die jaarlijks aan de nieuwe aansluitingen wordt opgelegd.

De bovenstaande regeling zal door de gemeente Noord-Beveland worden opgenomen in de aansluitverordening. Deze aansluitverordening wordt de komende planperiode opgesteld.

7.2 Nieuw te realiseren bebouwing

Alle nieuw te realiseren bebouwing binnen de gemeente Noord-Beveland wordt aangesloten op de riolering of een alternatieve voorziening. Dit wordt afgedwongen door ongezuiverde lozingen op oppervlaktewater en in de bodem niet toe te laten. Bij de omgevingsvergunning wordt melding gemaakt van de verplichting aan te sluiten op de riolering. Bij nieuwbouw zal in principe al het hemelwater worden afgekoppeld. De afvoer van het hemelwater dient daarbij wel te voldoen aan de eisen van de watertoets.

Voor nieuwe bouwwerken in bestaand gebied geldt het beleid, dat het huishoudelijk afvalwater, het hemelwater en het grondwater gescheiden moeten worden aangeboden conform het Bouwbesluit 2012. Op die manier kunnen deze huisaansluitingen eenvoudig worden opgepakt bij afkoppelwerkzaamheden.

7.2.1 Incidentele nieuwbouw in landelijk gebied

Bij incidentele nieuwbouw in het landelijk gebied op locaties waar geen riolering aanwezig is en waarin de planperiode van dit GRP geen riolering zal worden aangelegd, vindt in

eerste instantie de toetsing plaats of er wel of niet invulling gegeven zal worden aan de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater. Indien dat niet het geval is, zal in de omgevingsvergunning worden opgenomen dat het vrijkomende afvalwater niet ongezuiverd op oppervlaktewater of in de bodem mag worden geloosd. Iedere nieuwe lozing dient te voldoen aan de eisen zoals die zijn opgenomen in paragraaf 7.1.

De gemeente zal bij bouwaanvragen voor deze nieuwbouw een melding doen aan de waterkwaliteitsbeheerder en de betrokkenen naar haar doorverwijzen en/of een berekening maken van de kosten voor aanleg van een IBA.

In het geval van nieuwe bedrijfsmatige lozingen is de aard en de omvang van de lozing bepalend voor de wijze van lozen. Er wordt bepaald of een lozing al dan niet op de riolering dient plaats te vinden of, indien dit niet rendabel blijkt te zijn, welke vorm van lozen dan wordt toegestaan. Dit gebeurt in nauwe samenwerking met het waterschap die als waterkwaliteitsbeheerder daar een belangrijke rol in speelt.

7.2.2 Projectmatige nieuwbouw

Bij projectmatige nieuwbouw worden de voorzieningen voor de afvoer van afvalwater en hemelwater (riolering) en voor grondwater aangelegd bij het bouwrijpmaken van de locatie. De kosten hiervoor worden opgenomen in de exploitatieopzet.

Verhard oppervlak wordt in principe volledig afgekoppeld. In een rioleringsplan (of waterparagraaf) zal worden nagegaan waar hemelwater kan worden ingezet voor de lokale waterhuishouding en aan welke eisen daarbij moet worden voldaan. Het hemelwater dat niet aan deze criteria voldoet, zal worden ingezameld en afgevoerd naar de RWZI.

Voor de aanleg van de voorzieningen wordt een (riool)ontwerp gemaakt volgens de dan geldende eisen. Daarbij wordt ook gekeken naar de mogelijkheden voor oppervlakkige afstroming. Er wordt daarbij rekening gehouden met het toetsingskader zoals dat is beschreven in hoofdstuk 4. Ook wordt tijdig overleg gevoerd met de waterbeheerder (kwantiteit en kwaliteit).



Ter voorkoming van foutieve aansluitingen worden bij gescheiden rioolstelsels buizen in twee verschillende kleuren toegepast. Voor vuilwaterriolering is dit roodbruin, voor regenwaterleidingen is de kleur middelgrijs. Het verplicht gebruiken van twee kleuren wordt ook in de omgevingsvergunning opgenomen.

Tabel 7.1: materiaalkeuze aanleg riolering

Object	Diameter	Soort materiaal	Drukklasse
Buizen	0 t/m 400 mm	PVC	PVC SN 4 (klasse 41)
Buizen	400 - 500 mm	PVC of beton	PVC SN 4 (klasse 41)
Buizen	> 500 mm	Beton	
Inspectieputten		Beton / HDPE	
Persleidingen		PE 80	HPE PN 10 (SDR 13,6)
Pompen minigemalen		Versnijndend	
Pompen rioolgemalen		Niet-versnijndend	

7.2.3 Watertoets

Voor alle ruimtelijke plannen zal een watertoets moeten worden uitgevoerd. In deze watertoets wordt aangegeven hoe in het betreffende plan met water wordt omgegaan. Aspecten als oppervlaktewater, grondwater, hemelwater, afvalwater, waterkwaliteit en -kwantiteit, omgevingsfactoren en waterberging komen hierin aan de orde. Met de watertoets wordt de waterbeheerder tijdig betrokken in het ontwerpproces.

Daarnaast heeft de gemeente in 2014 het waterbergingsfonds Noord-Beveland ingesteld. Het waterbergingsfonds is een instrument waarmee ontwikkelaars van (kleine) ruimtelijke plannen de mogelijkheid wordt geboden om onder voorwaarden de verplichting te kunnen afkopen om waterberging te realiseren. Het realiseren van waterberging is verplicht voor alle nieuwe ruimtelijke plannen, maar soms is die berging heel klein en/of ondoelmatig. Het waterbergingsfonds biedt de mogelijkheid om deze verplichting af te kopen en met behulp van deze verzamelde financiële middelen op een meer doelmatige locatie en/of tijdstip een centrale waterberging te realiseren. Zo wordt versnippering tegen gegaan en wordt gezocht naar een zo doelmatig mogelijk inzet van middelen en menskracht. De centrale berging wordt in overleg met het waterschap uitgewerkt. De gemeente is eigenaar en beheerder van het fonds.

7.3 Onderzoek riolering

In het kader van de rioleringszorg zijn er diverse soorten onderzoek noodzakelijk. De onderstaande soorten worden onderscheiden.

- Inventarisatie en gegevensbeheer
- Inspectie
- Berekeningen
- Meten en monitoren
- Beleidsplannen

7.3.1 Inventarisatie en gegevensbeheer

Inzicht in de structuur van het stelsel is een belangrijke voorwaarde voor het planmatig beheer van een rioolstelsel. Hiervoor staat de gemeente Noord-Beveland een geautomatiseerd beheerpakket ter beschikking (DG-Dialog). In dit beheerpakket zijn alle beschikbare gegevens van de riolering ingevoerd. Ook de inspectiegegevens van de riolering zijn ingevoerd in dit pakket.

Met behulp van deze gegevens is te zien wanneer maatregelen uitgevoerd dienen te worden. Op deze manier kan een goede afstemming plaatsvinden met eventuele andere werkzaamheden zoals afkoppelen of wegbeheer. Eveneens zijn met deze gegevens snel knelpunten in het stelsel te achterhalen, zodat adequaat op storingen of ander problemen kan worden ingesprongen. Middels extra menskracht of uitbesteding zal in de planperiode het gegevensbeheer op peil worden gebracht en actueel worden gehouden.

Het beheerpakket kent ook een module voor de registratie van meldingen en klachten. Er volgt een directe reactie op een melding. Afhankelijk van de aard van de melding, wordt zo spoedig mogelijk actie ondernomen.

Bij grotere rioleringswerkzaamheden start de gemeente een communicatieproces op. Daarbij worden bewoners geïnformeerd via bijvoorbeeld een brief of via een informatieavond. De gemeente volgt daarbij het communicatieprotocol van de afdeling Beheer en Realisatie.

7.3.2 Inspectie

Inspectie van de vrijval riolering en van de gemalen is noodzakelijk om het rioleringsstelsel planmatig te kunnen beheren en onderhouden. Dit is een belangrijk onderdeel om goed invulling te kunnen geven aan de rioleringszorg. De gemeente Noord-Beveland wil haar vrijval riolering inspecteren met een frequentie van eenmaal per 10 jaar, ofwel jaarlijks ruim 8 km. Een uitgewerkt overzicht van de onderhoudswerkzaamheden is opgenomen in de paragrafen 6.1.1 en 6.1.2. Deze uitgangspunten zijn ook leidend voor de komende planperiode.

De gemeente heeft uitdrukkelijk de wens uitgesproken om dit streven ten aanzien van rioolinspectie te gaan realiseren in de komende planperiode, omdat dit een wezenlijk onderdeel is van een goede, planmatige rioleringszorg. Daartoe dienen er voldoende middelen en menskracht beschikbaar te worden gesteld. Dit geldt niet alleen voor het inspecteren zelf, maar ook voor de verwerking en analyse van de inspectiegegevens en het vertalen van deze gegevens naar concrete beheersmaatregelen. Het gaat hierbij uiteindelijk niet zozeer om het inspecteren met een vaste frequentie, maar om het verkrijgen van een actueel beeld van de kwaliteit van de riolering, zodat in een later stadium gericht (en eventueel verder gedifferentieerd) riolering kan worden geïnspecteerd op basis van specifieke kennisvragen. Voor de komende planperiode wordt het onderstaande inspectieprogramma aangehouden.

Tabel 7.2: inspectieplanning

Jaar inspectie	Gebied
2013	Colijnsplaat / Cruijckelcreke / Wissenkerke Noord
2014	Kammerland Oost
2015	Kortgene Midden
2016	Kats + Colijnsplaat Noord
2017	Wissenkerke
2018	Kortgene West
2019	Kammerland West

7.3.3 Berekeningen

Van alle kernen en recreatieparken zijn rioleringsberekeningen uitgevoerd. De resultaten daarvan zijn verwoord in basisrioleringsplannen (BRP's). De BRP's van de kernen zijn enigszins gedateerd (periode 2002-2006). De komende planperiode zal een start worden gemaakt met het actualiseren van de BRP's van de kernen.

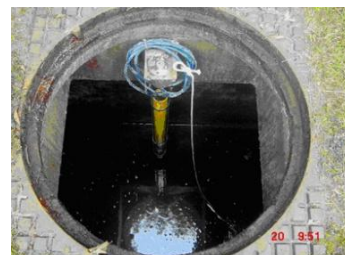
Bij het opstellen van de basisrioleringsplannen wordt rekening gehouden met de verdere invulling van het waterkwaliteitsspoor in samenwerking met het waterschap.

Indien er nieuwe berekeningen worden uitgevoerd en/of een basisrioleringsplan wordt opgesteld, dienen deze kwalitatief hoogwaardig te zijn. Op deze manier implementeert de gemeente de resultaten van het onderzoek naar basisrioleringsplannen van SSC Aqua Publica (juli 2008).

7.3.4 Meten en monitoren

Meten en monitoren is een belangrijke onderzoeksactiviteit in de komende planperiode. Door te meten wordt meer kennis verkregen over het daadwerkelijk functioneren van de riolering. Deze kennis over het functioneren van de riolering vertaalt zich op de lange termijn in kwaliteitsverbetering, beter inzicht, doelmatiger beheer, vermindering van emissies naar het oppervlaktewater en uiteindelijk ook besparingen.

Meten aan de riolering is een taak met beperkte omvang, maar met een hoge kenniscomponent. Deze kennis is veelal niet voor handen binnen een gemeentelijke organisatie. Mede daarom participeert de gemeente Noord-Beveland in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ), maar ook in het samenwerkingsverband Aqua Publica. In de SAZ is meten aan de riolering als relevant en kansrijk onderwerp voor samenwerking benoemd. Door samenwerking op het gebied van meten aan riolering is kwetsbaarheid weg te nemen. Vanaf 2011 loopt er een onderzoek vanuit de SAZ naar meten aan de riolering: waarom, wanneer en hoe er het beste aan riolering kan worden gemeten. Daarnaast wordt onderzocht hoe de samenwerking op het gebied van meten aan riolering vorm gegeven kan worden.



In de komende planperiode zullen de aanbevelingen vanuit de werkgroep door de gemeente Noord-Beveland worden gebruikt om efficiënt en doelmatig te gaan meten aan de riolering.

Naast meten in de riolering heeft de gemeente Noord-Beveland een centrale hoofdpoot. De centrale hoofdpoot zorgt voor de monitoring van alle rioolgemalen (draaiuren en waterniveau in gemaal) en het melden van storingen (telemetriesysteem). Dit systeem functioneert naar behoren en zal de komende planperiode worden doorgezet. In principe wordt ieder gemaal waar meer dan tien woningen naar afvoeren, aangesloten op het telemetriesysteem. De komende planperiode zal verder uitvoering worden gegeven aan dit beleid.

Aan het telemetriesysteem worden in de komende planperiode geen ingrijpende maatregelen uitgevoerd. Wel wordt het systeem waar nodig aangepast aan de eisen van de tijd. Zo is het bijvoorbeeld direct toegankelijk gemaakt via internet. Samen met de andere Bevelandse gemeenten wordt een verkenning opgestart naar samenwerking om de kwetsbaarheid te verminderen en meer 'mogelijkheden in eigen huis' te hebben op dit gebied.

7.3.5 Beleidsplannen

De gemeente Noord-Beveland kent diverse beleidsplannen die invulling geven aan onderdelen van de rioleringszorg (basisrioleringsplannen, waterplan, afkoppelplan, et cetera). Verschillende van deze plannen dienen in de komende planperiode geactualiseerd te worden.

Het actualiseren van het afkoppelplan en het stedelijk waterplan is vooruit geschoven, omdat de gemeente participeert in een onderzoek naar mogelijkheden voor een integrale planvorm (afkoppelen, stedelijke wateropgave en dergelijke). Dit is via de SAZ ingebracht in een zogenaamde Rioned Proeftuin. Deze proeftuin is medio 2013 van start te gaan. Afhankelijk van de resultaten hiervan, worden verdere lokale uitwerkingen van dit plan gemaakt.

De gemeente Noord-Beveland blijft betrokken bij het samenwerkingsverband Aqua Publica. Vanuit Aqua Publica worden in gezamenlijkheid beleidsuitgangspunten geformuleerd. De gemeente zal de komende planperiode eveneens blijven participeren in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland. Dit samenwerkingsverband richt zich op samenwerking tussen gemeenten, waterschap en provincie. De bijdrage van de gemeente Noord-Beveland bestaat uit personele inbreng in thema- en werkgroepen. Verder zal de gemeente aansluiting zoeken bij resultaten vanuit de onderzoeken van de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland.

Om meer invulling te geven aan de wens tot planmatig beheer en onderhoud wil de gemeente Noord-Beveland de komende planperiode een soort uitgebreid operationeel plan opstellen. De gemeente stelt nu jaarlijks een operationeel plan op voor één jaar. De wens is echter om een overkoepeld plan voor circa 3 jaar op te stellen. Dit plan moet concrete maatregelen bevatten en onder andere gebaseerd zijn op recente inspectieresultaten. Op die manier ontstaat meer grip op het invulling geven aan het planmatig beheer en onderhoud.

7.4 Maatregelen in stand houden riolering

Om het rioleringsstelsel in stand te houden en naar behoren te laten functioneren, zal een aantal activiteiten en maatregelen moeten worden uitgevoerd. Er zijn diverse soorten maatregelen mogelijk.

7.4.1 Onderhoud en reparatie

Door middel van onderhoud (reinigen en repareren) van de voorzieningen blijft het functioneren van het rioleringsstelsel gewaarborgd. Het onderhoud van zowel de vrijerval riolering als de overige objecten zal in de komende planperiode volgens een op hoofdlijnen vastgesteld onderhoudsschema worden uitgevoerd. Dit schema is weergegeven in paragraaf 6.1 en komt overeen met de huidige situatie.

Een belangrijke aanleiding voor het onderhoud is, naast het vastgestelde onderhoudsschema, het resultaat van uitgevoerde inspecties. De meest recente inzichten in de

kwaliteit van de objecten is het belangrijkste afwegingscriterium om maatregelen vast te stellen.

Reparatie zal met name plaatsvinden op basis van klachten en kent een meer ad-hoc karakter.

7.4.2 Renovatie en vervanging

Bij renovatie en vervanging wordt onderscheid gemaakt in levensduur verlengende maatregelen (renovatie) of het volledig nieuw aanleggen van voorzieningen (vervanging). De levensduur van de voorzieningen is afhankelijk van hun onderhoudstoestand. Door middel van inspectie van de voorzieningen wordt inzicht verkregen in hun onderhoudstoestand. De keuze voor renovatie of vervanging is vervolgens afhankelijk van de aard van de schade, maar zeker ook van omgevingsfactoren zoals ligging van de leidingen (weg of tuin), karakter van de weg (druk of rustig), diepteligging en toegankelijkheid, eigendomsituatie en mogelijke combinatie met andere werkzaamheden (bijvoorbeeld herinrichting)

Nog niet voor alle riolen zijn inspectiegegevens beschikbaar. Met name de oudere riolen zijn geïnspecteerd. In totaal is dit circa 68% van het totale rioelstelsel (per 1 juli 2013).

De gemeente Noord-Beveland kent een aantal gemeentelijke riolen in particuliere achtertuinen. Het vervangen van deze riolen is maatwerk. De prioriteit ligt bij het naar openbaar gebied brengen van de riolen. Indien dit niet mogelijk is, zal gezocht worden naar andere mogelijkheden, zoals het relinen (renovatie) van de riolen.

De gemeente Noord-Beveland voert ook specifiek inspecties uit ten behoeve van renovatie van rioolputten. Op sommige locaties zijn deze aangetast, bijvoorbeeld door H₂S-vorming. In eerste instantie worden alle putten behorend bij de gerelinde rioelstrengen geïnspecteerd en waar nodig gerenoveerd. In aansluiting daarop vindt een inspectieronde en waar nodig renovatieronde plaats van de putten waar een persleiding op loost.

7.4.3 Afkoppelen

Een belangrijke maatregel om de vuilemissie uit de gemengde riolering terug te dringen en de kans op wateroverlast te verkleinen, is het afkoppelen van verhard oppervlak. De gemeente Noord-Beveland heeft haar beleid voor afkoppelen neergelegd in het gemeentelijk afkoppelplan (2007-2010). Daarin is opgenomen, dat zij streeft naar het



afkoppelen van 50% van het in 2000 op de gemengde riolering aangesloten verhard oppervlak in 2050.

Daarbij wordt er naar gestreefd om structureel afkoppelkansen te signaleren en te ver-zilveren, bijvoorbeeld op locaties waar kan worden meegelift met andere werkzaamheden zoals rioelvervanging, herstraatwerkzaamheden of herbouwprojecten in bestaand gebied.

Het afkoppelen geschiedt zorgvuldig, met aandacht voor risico's ten aanzien van de waterkwaliteit en aandacht voor beheer- en onderhoudsaspecten. Ook wordt gewaakt voor

kapitaalvernietiging. Dit alles heeft tot doel om te komen tot robuuste en flexibele rioolstelsels die de klimatologische ontwikkelingen aankunnen.

Bij de uitwerking van de proeftuin en de daaraan gekoppelde actualisatie van het afkoppelplan zullen de beleidsdoelstellingen opnieuw tegen het licht worden gehouden. Het is niet de bedoeling om rücksichtslos af te gaan koppelen, maar daar weloverwogen keuzes in te maken die onderbouwd worden door de meest actuele inzichten ten aanzien van kosten, beheer en onderhoud, effecten op wateroverlast en vuilemissie, en dergelijke.

7.5 Vervangingsplanning

In de afgelopen planperiode is het beheerpakket steeds verder gevuld en geactualiseerd. Mede door het op orde brengen van de beheersystematiek en het vullen van het pakket met nieuwe inspectiegegevens is er een genuanceerder beeld ontstaan van de actuele kwaliteit van het rioleringsysteem en van de achterstallige vervangingen.

7.5.1 Uitgangspunten

De indicatie voor vervanging van een rioolleiding vindt plaats op basis van de verwachte gemiddelde levensduur, gecombineerd met de resultaten van de uitgevoerde video inspecties. Voor de gemiddelde levensduur van de voorzieningen is uitgegaan van de onderstaande gegevens.

- | | |
|---------------------------------|---------|
| • Vrijverval riolering | 60 jaar |
| • Gemalen bouwkundig | 45 jaar |
| • Gemalen elektrisch/mechanisch | 15 jaar |
| • Persleidingen | 60 jaar |

De praktijkervaringen bij vervanging van riolering en gemalen binnen de gemeente Noord-Beveland bevestigen de waarde van deze uitgangspunten. Huisaansluitingen worden in overleg met de eigenaren zoveel mogelijk gelijktijdig met de rioolvervanging vernieuwd.

De hoeveelheid verloren berging in het rioolstelsel van Noord-Beveland is acceptabel. Bij rioolvervanging wordt gestreefd naar het opheffen van verloren berging. Voor het opheffen van verloren berging zijn geen extra financiële middelen gereserveerd.

7.5.2 Achterstallig onderhoud

Door het verder vullen van het beheerpakket met nieuwe inspectiegegevens is er meer inzicht verkregen in de actuele situatie van het rioleringsysteem. Daarmee is ook de omvang van de achterstallige vervangingen beter in beeld gekomen. Deze achterstand is aanzienlijk en vergt een inhaalslag voor rioolvervangingen op korte termijn.

De gemeente Noord-Beveland kiest er voor om het achterstallig onderhoud weg te werken binnen één levensduurcyclus van het gehele rioleringsysteem. Met



andere woorden: De achterstallige vervangingen, worden over een periode van circa 60 jaar vervangen. Door jaarlijks een klein deel van de achterstallige vervangingen in te lopen, wordt na circa 60 jaar een break-evenpoint bereikt.

Dit betekent wel, dat voor aantal rioolleidingen de verwachte levensduur wordt opgerekt tot boven de gemiddelde levensduur van 60 jaar. Aan de andere kant zal op deze manier de achterstand ook niet verder toenemen, omdat het complete rioleringsstelsel in ogen-schouw wordt genomen. Omdat de inspecties zich met name geconcentreerd hebben op de leidingen in achtertuinen en het opsporen van nog onbekende leidingen, worden veel rioolleidingen van mindere kwaliteit aan het stelsel 'toegevoegd'. Deze leidingen worden komen vroeg in de periode van 60 jaar aan bod voor vervanging of renovatie. Daarmee neemt de kwaliteit van het stelsel als geheel sneller toe dan lineair over 60 jaar.

7.5.3 Risicoprofiel

Gezien de grootte van de investeringen die rioolvervanging vereist, is het wenselijk een risicoprofiel te schetsen bij de voorgenomen planning. Via de onderstaande aandachtspunten is dit risicoprofiel vormgegeven.

- Het verspreiden van achterstallige vervangingen over een langere periode, vereist van de voorzieningen een langere levensduur. Dit brengt het risico met zich mee, dat voorzieningen toch voortijds kunnen bezwijken.
- Indien achterstallige vervangingen niet worden opgelost, ontstaat een steeds toenemende kans op calamiteiten (plotseling bezwijken van voorzieningen).
- Hoe sneller de achterstallige vervangingen worden weggewerkt, hoe hoger de directe kosten zijn voor de gemeente en de burgers.
- De omvang van het personele bestand van de gemeente is gerelateerd aan de omvang van de in te zetten investeringen. Er is voldoende personeel nodig om de financiële middelen in te kunnen zetten.
- Het niet of vertraagd wegwerken van achterstallige vervangingen doet de kwaliteit van het totale rioleringsstelsel verminderen. Dit brengt steeds hogere onderhoudskosten met zich mee.
- Het wegwerken van achterstallige vervangingen vermindert het uitvoeren van ad-hoc reparaties en draagt bij aan een planmatig beheer en onderhoud van het rioleringsstelsel. Dat is een verbetering van het werkproces.
- Een lagere kwaliteit van het rioleringsstelsel leidt tot een hogere milieubelasting. De waterkwaliteitsbeheerder stelt eisen aan de maximale milieubelasting in het kader van de Wet milieubeheer.
- Het niet of onvoldoende wegwerken van achterstallige vervangingen betekent een omissie in het uitvoeren van de wettelijke gemeentelijke zorgplicht voor een goed functionerend rioleringsstelsel.
- Het niets doen aan het wegwerken van achterstallige vervangingen doet af aan het imago en de geloofwaardigheid van de gemeente ten opzichte van de burgers en de waterbeheerders.

In de gekozen vervangingsplanning meent de gemeente Noord-Beveland een goed evenwicht te hebben gevonden in het wegwerken van achterstallige vervangingen en het

op orde brengen van de kwaliteit van de riolering in relatie tot het kunnen verantwoorden van de financiële consequenties die deze keuze heeft naar de gemeentelijke begroting.

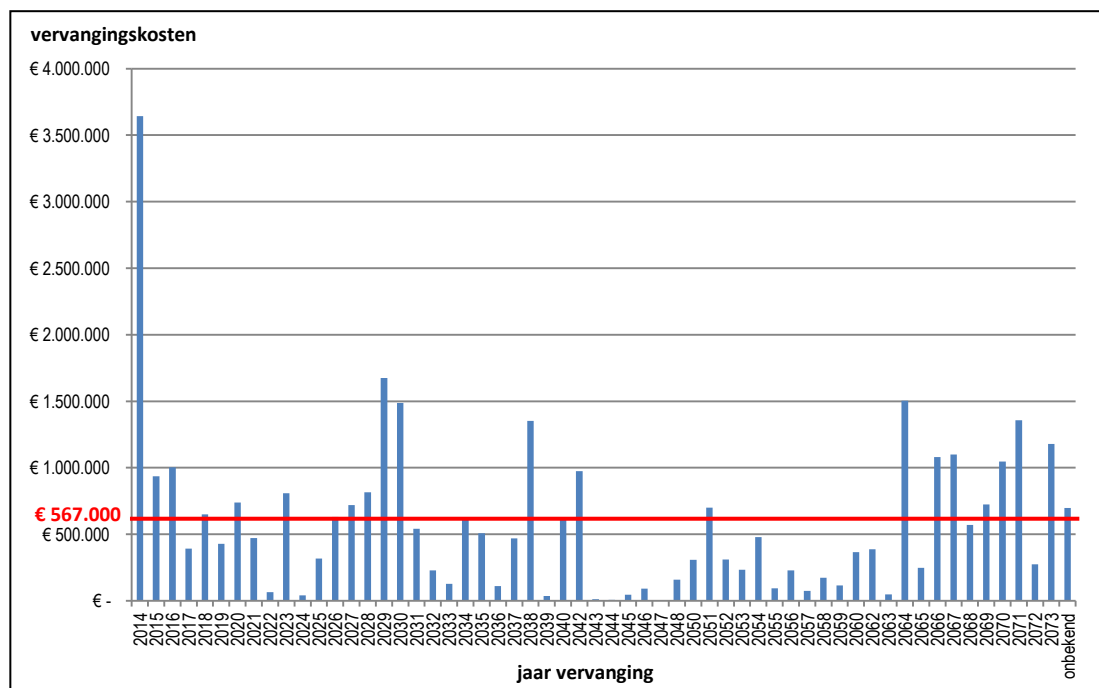
7.5.4 Jaarplanning en kosten

Zoals eerder genoemd, heeft de gemeente Noord-Beveland er in de vertaling van de bovenstaande uitgangspunten naar een jaarplanning voor gekozen om de totale kosten van het vervangen van de riolering over een periode van 60 jaar te verdelen. Met de gegevens vanuit het beheerpakket betekent dat een planning tot 2073.

Op deze manier worden de pieken in uitgaven en lengte van vervanging afgevlakt. In jaren waarin gezien de levensduur en de inspectieresultaten minder leidingen vervangen dienen te worden, kan gerichte aandacht worden gegeven aan het wegwerken van achterstallig onderhoud.

Op andere momenten echter, zal er minder kunnen worden vervangen dan er daadwerkelijk noodzakelijk is, omdat er dan gezien de staat van onderhoud meer rioolleidingen aan vervanging toe zijn. Dit is bijvoorbeeld het geval in de periode 2025-2030. Deze piek is het gevolg van de grote hoeveelheid riolering die eind jaren '60 van de vorige eeuw is aangelegd en die, naar verwachting, op dat moment aan vervanging toe is.

In de navolgende figuur is dit weergegeven. Er is in de figuur voor gekozen, om de achterstallige vervangingen voor de beeldvorming in eerste instantie volledig in 2014 te projecteren, het jaar voorafgaand aan de nieuwe planperiode.



Figuur 7.1: vervangingsplanning, inclusief jaarbedrag gespreid over 60 jaar

De vervangingskosten zijn gebaseerd op de kengetallen uit de Leidraad Riolering (module D1100) en aangescherpt met ervaringscijfers van de gemeente Noord-Beveland. Daarbij is

het onderstaande stappenplan doorlopen. Hierbij zijn de ervaringen van uitgevoerde projecten in de afgelopen planperiode ingebracht, zowel qua kosten en kostenkennallen als qua uitvoeringswijze.

1. Vervangingsplanning op basis van traditioneel vervangen, kostenkennallen Leidraad Riolering.
2. Toepassen ervaringskennallen gemeente Noord-Beveland, dat wil zeggen 85% van de kostenkennallen Leidraad Riolering.
3. Toepassen van 30% relinen van alle betonnen rioolleidingen op basis van een kostprijs gebaseerd op ervaringscijfers van projecten binnen de gemeente Noord-Beveland.

Een gedetailleerde uitwerking van de vervangingsplanning is opgenomen in bijlage 8.

7.5.5 Concretisering planperiode

De omvang van de geplande vervanging voor de komende planperiode 2015-2019 is groter dan de jaarlijks beschikbare financiële middelen. Dat komt doordat er sprake is van een achterstand en de jaarlijks beschikbare middelen zijn gebaseerd op de totale levensduur van 60 jaar.

Het is van belang hier pragmatisch mee om te gaan en de financiële middelen zo effectief mogelijk in te zetten. Voor de planperiode is daarom een globale vervangingsplanning opgesteld die gericht is op het wegwerken van de geconstateerde achterstand in combinatie met het aanpakken van ernstige schadebeelden die volgen uit de geplande inspecties. Voor dat laatste wordt aansluiting gezocht bij de inspectieplanning. Die ziet er als volgt uit:

Tabel 7.2: inspectieplanning

Jaar inspectie	Gebied
2013	Colijnsplaat / Cruijckelcreke / Wissenkerke Noord
2014	Kammerland Oost
2015	Kortgene Midden
2016	Kats + Colijnsplaat Noord
2017	Wissenkerke
2018	Kortgene West
2019	Kammerland West

De globale vervangingsplanning gaat uit van:

- Het wegwerken van reeds bekende ernstige schadebeelden
- Het vervangen van leidingen aan het einde van hun levensduur, in combinatie met de inspectieresultaten van deze leidingen die volgen uit de inspectieplanning

Op deze manier worden de kwalitatief minst goede leidingen het eerste vervangen of gerenoveerd. Daarmee is de inzet van de financiële middelen zo effectief mogelijk. Dit leidt tot de navolgende planning.

Tabel 7.3: vervangingsplanning planperiode op hoofdlijnen

Jaar	Vervanging of renovatie
2014	Reeds bekende ernstige schadebeelden van voor 2013 (circa 30%) en ernstige schadebeelden Colijnsplaat / Wissenkerke (inspectie 2013)
2015	Reeds bekende ernstige schadebeelden van voor 2013 (resterende 70%) en ernstige schadebeelden Kamperland (inspectie 2014), met name de oudere leidingen uit 1956
2016	Ernstige schadebeelden Kortgene (inspectie 2015), met name de oudere leidingen uit 1954 en 1955
2017	Ernstige schadebeelden Kats (inspectie 2016), met name de oudere leidingen uit 1946. Aanvullend ernstige schadebeelden in Colijnsplaat (inspectie 2016) en restant Kortgene (vervangingsplanning 2016)
2018	Ernstige schadebeelden Wissenkerke (inspectie 2017) en restant Kamperland, oudere leidingen (vervangingsplanning 2015)
2019	Nieuw GRP gaan opstellen, restanten ouderen leidingen Kortgene en Kamperland, in combinatie met inspectieresultaten 2018.

Gedurende de planperiode van dit nieuwe verbreed GRP dient de vervangingsplanning te worden uitgewerkt per jaar. Op die manier kan gedetailleerd worden vastgesteld welke strengen in aanmerking komen voor vervanging. Van de overige strengen die niet voor vervanging in aanmerking komen, wordt op basis van de inspectieresultaten een aangepast jaar van vervanging bepaald. Dit wordt vervolgens vastgelegd in het rioolbeheerbestand.

7.6 Verbeteringswerken

In de komende planperiode zal een aantal verbeteringswerken rondom het riolerings-systeem worden uitgevoerd.

7.6.1 Structuur riolering

Eerder geformuleerde verbetermaatregelen, bijvoorbeeld uit de BRP's, worden meegenomen in geval van rioolvervanging of andere projecten. Vaak zijn dit maatregelen ter verbetering van de structuur van het systeem.

In de komende planperiode wordt tevens onderzocht hoe verschillende regenwaterriolen of kleine systemen met elkaar kunnen worden gekoppeld om te komen tot grotere en daarmee robuustere regenwatersystemen. De praktische uitvoering hiervan wordt eveneens ter hand genomen bij rioolvervangingsprojecten.

7.6.2 Kaderrichtlijn water

Naar aanleiding van de Europese Kaderrichtlijn water worden er geen ingrijpende maatregelen verwacht binnen de rioleringszorg, anders dan de reeds voorgestelde maatregelen. Binnen de grenzen van de gemeente Noord-Beveland bevinden zich drie waterlichamen. Deze bevinden zich echter buiten de bebouwde kom. Langs de waterlichamen zijn door het waterschap natuurvriendelijke oevers aangelegd.

7.6.3 Waterkwaliteitsspoor

In samenwerking met het waterschap (in SSC Aqua Publica verband) wordt de komende planperiode verder invulling gegeven aan het waterkwaliteitsspoor. Onderdelen hiervan zijn het meten en monitoren (paragraaf 7.3.4), onderzoek naar rioolvreemd water (paragraaf 7.6.3) en onderzoek naar waterkwaliteit en ecologie. Het doel van het waterkwaliteitsspoor is om de negatieve effecten van emissies op het oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen of te reduceren.

7.6.4 Vermindering rioolvreemd water

In het kader van het afvalwaterakkoord is afgesproken om onderzoek uit te voeren naar rioolvreemd water. Rioolvreemd water is ook een aandachtspunt binnen de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland. Het kan bijvoorbeeld bestaan uit lekwater vanuit oppervlaktewater, water vanuit drainage of afgebroken huisaansluitleidingen. Voor het opsporen van rioolvreemd water kan onder meer gebruik worden gemaakt van de meetgegevens van de waterschapsgemalen. Daarnaast worden aansluitingen van drainages op de gemengde riolering zoveel mogelijk afgekoppeld als zij gesignaleerd worden bij rioolvervangingswerken. De kosten die gemaakt worden om de waterdichtheid van het riool te waarborgen, maken deel uit van de kosten van onderhoud en vervanging van het rioolstelsel. Naast het uitvoeren van riooltechnische maatregelen zal de gemeente Noord-Beveland in de komende planperiode een onderzoek opstarten naar de aard en de omvang van rioolvreemd water op recreatiepark de Schotsman.

7.6.5 Diffuse bronnen

Een aantal stoffen dat diffuus in het rioolwater terecht komt, vormt een belasting voor het milieu. Te denken valt hierbij aan zink uit dakgoten, koper uit waterleidingen of minerale olie uit motoren. Er wordt naar gestreefd de emissie van deze stoffen te voorkomen. De gemeente volgt hierin het landelijk beleid, dat is vastgelegd in het beleid Duurzaam Bouwen (DuBo).

Ten aanzien van chemische bestrijdingsmiddelen tegen onkruid hanteert de gemeente de DOB-methode. Onkruidbestrijdingsmiddelen worden alleen toegepast op verharding. In plantsoenen wordt het periodiek toegepast, waarbij het percentage ieder jaar verminderd. Het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen door de overheid is per november 2015 verboden. Vanaf dan mag alleen nog onkruidbestrijding op verhardingen met niet-chemische middelen plaatsvinden.



7.7 Verordeningen en vergunningen

Het in 2007 gesloten afvalwaterakkoord zal ook in de komende planperiode verder worden uitgewerkt conform de lopende afspraken. In het afvalwaterakkoord komen afspraken aan bod over onder meer de overdracht van afvalwater, het waterkwaliteitsspoor, lozingen buitengebied en beheer.

In samenwerking met het waterschap vindt controle en indien nodig handhaving plaats van belastende lozingen waar vergunning voor is verstrekt. Het betreft hier grote lozers. Daarbij wordt de bestaande procedure voortgezet.

Gedurende de planperiode zal de rioolrechtverordening jaarlijks worden geactualiseerd ten behoeve van het innen van de rioolheffing. Daarnaast is de gemeente voornemens om een aansluitverordening vast te stellen met daarin onder meer criteria ten aanzien van het aansluiten van hemelwaterlozingen en van oude riolen vanaf particulier terrein.

7.8 Hemelwater

In de Waterwet is specifiek de gemeentelijke hemelwaterzorgplicht benoemd. Het GRP is de plaats waar de gemeente haar beleid op dit gebied verwoordt.

7.8.1 Hemelwaterzorgplicht

De hemelwaterzorgplicht heeft betrekking op het op een perceel verzameld hemelwater, waarvan de houder zich niet anders kan ontdoen dan door het aan de gemeente als inzamelaar over te dragen. De zorgplicht omvat in beginsel dan ook niet meer, dan het door de gemeente aanbieden van een voorziening, waarin het hemelwater geloosd kan worden. Er bestaat een beleidsmatige voorkeur voor gescheiden riolen.

De hemelwaterzorgplicht is in de Waterwet (artikel 3.5) vastgelegd met de onderstaande bewoordingen.

1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor een doelmatige inzameling van het afvloeiend hemelwater, voor zover van degene die zich daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen, redelijkerwijs niet kan worden gevergd het afvloeiend hemelwater op of in de bodem of in het oppervlaktewater te brengen.

2. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen tevens zorg voor een doelmatige verwerking van het ingezamelde hemelwater. Onder het verwerken van hemelwater kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het, al dan niet na zuivering, terugbrengen op of in de bodem of in het oppervlaktewater van ingezameld hemelwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.

Een kernwoord hierin is de *doelmatige* inzameling van het hemelwater. De gemeente toetst op overtolligheid van het aangeboden hemelwater en de mate waarin het hemelwater doelmatig kan worden verwerkt alvorens wordt overgegaan tot het inzamelen van het hemelwater.

Doelmatig uit zich hierbij onder meer in een afweging van de kosten van maatregelen, mogelijkheden om aan te haken bij andere maatregelen (afkoppelen), de duurzaamheid van maatregelen, aspecten ten aanzien van beheer en onderhoud en uniformiteit (één gelijke maatregel voor een hele straat in plaats van diverse ad-hoc oplossingen).

7.8.2 Verantwoordelijkheden

De perceelseigenaar draagt de eerste verantwoordelijkheid om het overtollige hemelwater te bergen op zijn eigen perceel. De gemeente heeft vervolgens een inspanningsverplichting om, indien er geen andere mogelijkheden zijn, het overtollige hemelwater te ontvangen en af te voeren. Daarin kent de gemeente een zekere beleidsvrijheid. Dit houdt in, dat afhankelijk van de lokale situatie de meest doelmatige oplossing zal worden gekozen voor de inzameling en verdere verwerking van het hemelwater.

Dit houdt echter ook in, dat de gemeente verantwoordelijk is voor het bergen van hemelwater in het openbaar gebied. Dat is immers haar eigendom. Het 'Kappelle-arrest' (2008), waarin de rechter heeft geoordeeld dat de gemeente aansprakelijk was voor schade door hemelwater dat vanaf openbaar gebied particuliere woningen binnenliep, laat zien dat de gemeente zorgvuldig met haar verantwoordelijkheden op het gebied van regenwater dient om te gaan.

7.8.3 Voorkomen van wateroverlast

Om invulling te geven aan deze verantwoordelijkheid en aandacht te hebben voor het voorkomen van wateroverlast in het algemeen is de gemeente Noord-Beveland de komende planperiode op verschillende fronten actief.



Zoals eerder genoemd participeert de gemeente in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland. In dat verband is een themagroep actief geweest om te onderzoeken hoe ingespeeld kan worden op de klimaatontwikkelingen en de bijbehorende intensievere neerslag en welke mogelijkheden er zijn om hier bij de inrichting van de openbare ruimte rekening mee te houden. De gemeente Noord-Beveland heeft deelgenomen aan de werkgroep en is voornemens de uitkomsten daarvan te implementeren in haar eigen gemeentelijke beleid.

Verder zullen in de nieuw op te stellen basisrioleringsplannen (zie paragraaf 7.3.3), maar ook bij het afkoppelen (paragraaf 7.4.3) berekeningen worden uitgevoerd met intensievere neerslagsituaties dan strikt noodzakelijk is. Hiermee ontstaat inzicht in kwetsbare locaties voor mogelijke wateroverlast. Ook worden locaties in beeld gebracht waar overlast in het bijzonder ongewenst is. Indien er maatregelen geformuleerd moeten worden, wordt uitgegaan van een integrale benadering. Daarbij wordt de oplossing niet alleen gezocht in ondergrondse infrastructuur, maar juist ook in het beschouwen van de volledige openbare ruimte en wordt ook stilgestaan bij opties als bovengrondse afvoer en berging van overtollig hemelwater.

Tot slot geldt, dat voor wateroverlastlocaties maatregelen en/of rioolvervanging met prioriteit worden uitgevoerd.

8 Strategie grondwater

In de Waterwet is de gemeentelijke zorgplicht voor grondwater verwoord. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de werkzaamheden die in de komende planperiode in het kader van de grondwaterzorgplicht zullen worden uitgevoerd. Tevens wordt het kader geschetst, waarbinnen deze maatregelen worden uitgevoerd.

8.1 Grondwaterzorgplicht

De gemeentelijke grondwaterzorgplicht is verankerd in de Waterwet (artikel 3.6). Daarin staat:

- 1. De gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders dragen zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van de beheerder of de provincie behoort.*
- 2. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, omvatten mede de verwerking van het ingezamelde grondwater, waaronder in ieder geval worden begrepen de berging, het transport, de nuttige toepassing en het, al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater brengen van ingezameld grondwater, en het afvoeren naar een zuiveringstechnisch werk.*

Sinds 1 januari 2008 is de gemeente daarmee formeel verantwoordelijk voor de uitvoering van het grondwaterbeheer in het stedelijk gebied.

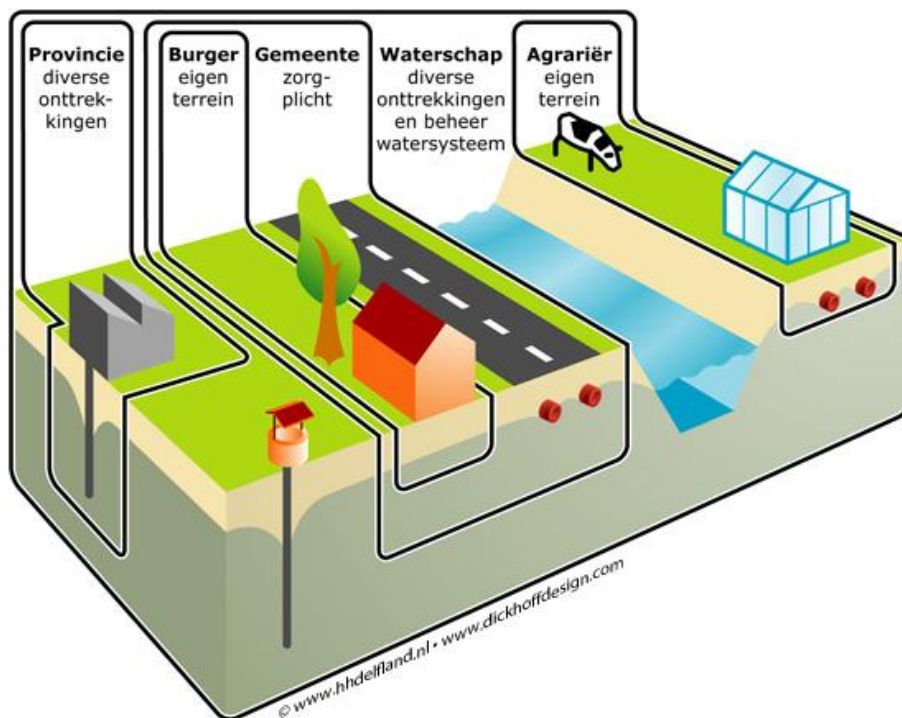
Uit hoofde van deze zorgplicht dienen gemeenten, binnen de grenzen van doelmatigheid, maatregelen te treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand te beperken of te voorkomen. Hierbij richt de zorgplicht zich met name op maatregelen van waterhuishoudkundige aard in de openbare ruimte van de gemeente. In het geval dat de maatregelen bestaan uit het aanleggen van (ontwaterings)voorzieningen, valt daar ook het beheer onder.

De gemeente heeft niet de plicht het grondwaterpeil te beheren. Het grondwaterpeil staat onder invloed van zoveel factoren en reageert dermate onafhankelijk, dat het beheren van het peil niet tot de mogelijkheden behoort. Een overzicht van de verantwoordelijkheden op het gebied van grondwater is opgenomen in figuur 8.1.

De eerste gemeentelijke vertaling van het grondwaterbeleid is reeds opgenomen een beleidsnotitie grondwater (februari 2006). Daarin is ook al het functioneren van het grondwaterloket toegelicht. Het grondwaterloket is de plaats waar meldingen en klachten rondom grondwater worden ontvangen. Het grondwaterloket is de aanjager voor het zoeken van oplossingen van grondwaterproblemen, maar is niet per definitie de plaats waar de oplossingen worden geformuleerd. Hiertoe kunnen ook andere partijen worden ingeschakeld, met name als de verantwoordelijkheid duidelijk bij de betreffende partij ligt. Dan zal deze ook meer op de voorgrond treden en eventueel noodzakelijke maatregelen

uitvoeren. Het grondwaterloket draagt wel zorg voor de communicatie daarvan naar de burger toe. Dit beleid is nog steeds van kracht.

Figuur 8.1: verantwoordelijkheden grondwater



8.2 Grondwateroverlast

De perceelseigenaar is zelf verantwoordelijk voor het voorkomen van overlast of schade ten gevolge van grondwater. Dit houdt in, dat de perceelseigenaar zelf verantwoordelijk is voor de ontwatering van het eigen terrein, evenals voor het beheer en onderhoud van deze voorzieningen. De gemeentelijke zorgplicht richt zich op het openbaar gebied. Eventuele maatregelen zullen derhalve ook in openbaar gebied worden getroffen. De grondwaterzorgplicht is, evenals de hemelwaterzorgplicht, een inspanningsverplichting en geen resultaatsverplichting.

Om grondwateroverlast te voorkomen en perceelseigenaren de mogelijkheid te bieden hun eigen terrein te ontwateren, stelt de gemeente de bewoners een overnamepunt ter beschikking voor de afvoer van overtollig grondwater. Meestal is dit op de perceelsgrens. De gemeente heeft een ontvangstplicht voor het overtollige grondwater, maar aan de omvang en de aard van het aangeboden grondwater kunnen door de gemeente voorwaarden worden gesteld, evenals bij hemelwater. Naast problemen door te hoge grondwaterstanden kunnen ook te lage grondwaterstanden leiden tot overlast, bijvoorbeeld risico's op verzakking of paalrot van houten funderingspalen. Mogelijk zijn deze laatste ook toegepast in Noord-Beveland. Het streven is om houten paalkoppen permanent onder water te laten blijven staan.

Burgers dienen de voorschriften over waterdichtheid van gebouwen en afvoer van hemelwater op te volgen die in het bouwbesluit opgenomen zijn. Daarin is onder meer opgenomen, dat woningen die na 1 januari 1993 gebouwd zijn, moeten beschikken over dampdichte vloeren. Ook problemen als gevolg van lekkende kelders behoren niet tot de verantwoordelijkheid van de gemeente.

De gemeente hanteert als richtlijn een ontwateringsdiepte van minimaal 70 cm beneden de onderzijde van de vloer, die maximaal 20 cm gedurende één week per jaar mag worden overschreden. Dit geldt niet voor woningen die na 1 januari 1993 zijn gebouwd. In tuinen en plantsoenen is de ontwateringsdiepte 50 cm. Ook bij deze richtlijn mag de overschrijding maximaal 20 cm zijn gedurende één week.

8.3 Grondwater gemeente Noord-Beveland

De grondwaterstroming in het freatisch pakket is afhankelijk van de gehanteerde polderpeilen en lokale afwateringsmiddelen. De grondwatertrappen variëren relatief weinig en zijn ook afhankelijk van de bodemopbouw. Over het gehele eiland wordt overwegend grondwatertrap VI aangetroffen (gemiddeld hoogste grondwaterstanden tussen 0,40 en 0,80 meter beneden maaiveld en gemiddeld laagste grondwaterstanden lager dan 1,20 meter beneden maaiveld. In sommige gebieden geldt ook grondwatertrap VII, waarbij het grondwater nog lager staat. Langs de westelijke randen van het eiland staat het grondwater hoger (grondwatertrap IV) (bron: BIS Nederland).

Het freatisch grondwater binnen de gemeente Noord-Beveland is overwegend brak en soms zoet (dunne laag zoet op brak tot zout). Uitgezonderd ter plaatse van de oude kreek, zoals het Bokkegat en de Valkreek, vindt er geen zoute kwel van betekenis plaats.

Er zijn binnen de gemeente Noord-Beveland weinig problemen met grondwater. De eventuele meldingen die zich soms voordoen, zijn zeer lokaal van aard en vaak gekoppeld aan slecht wegstromende neerslag.

Binnen de gemeente Noord-Beveland zijn er 2 vergunde grondwateronttrekkingen (bron: geoloket provincie Zeeland) voor bedrijfsmatige doeleinden of koude-/warmteopslag. Verder zijn er volgens het provinciale grondwaterbeheersplan diverse kwetsbare gebieden aangewezen, met name langs de noordkant van het eiland.

8.4 Nieuw te realiseren voorzieningen

Bij nieuw te realiseren bebouwing worden niet standaard drainage of andere grondwater-regulerende voorzieningen aangelegd. De aanleg hiervan is afhankelijk van de lokale omstandigheden. In het waterplan Noord-Beveland (juli 2007) is een aantal gebieden aangegeven, waar wel voorzieningen worden getroffen.

In het kader van de watertoets wordt grondwater wel in de planvorming betrokken. Afhankelijk van de resultaten hiervan, wordt besloten of er grondwaterregulerende voorzieningen noodzakelijk zijn.

Indien een grondwaterregulerende voorziening wordt aangelegd, is dit meestal drainage. Deze drainage wordt aangesloten op de regenwaterriolering. Op een aantal plaatsen wordt ook IT-riolering aangelegd.

8.5 Onderzoek grondwater

De gemeente voert metingen van de grondwaterstand uit in het kader van het onderzoek naar de peilopzet van het Veerse Meer (2010). Met behulp van divers wordt ieder uur de grondwaterstand geregistreerd. Aan de hand van de meetgegevens kan worden nagegaan of de compenserende maatregelen in het kader van de peilopzet daadwerkelijk effectief zijn en of er geen grondwaterproblemen optreden.

8.6 Maatregelen in stand houden voorzieningen

Het onderhoud aan de voorzieningen ten behoeve van grondwater wordt zoveel mogelijk gecombineerd met het reguliere onderhoud voor de rioleringsvoorzieningen. De onderhoudsfrequentie van de IT-riolen bedraagt eenmaal per 10 jaar. Drainageleidingen worden eenmaal per 5 jaar onderhouden en doorgespoten.

De wadi's worden meegenomen in de jaarlijkse maacyclus voor openbaar groen. De afvoerleidingen worden eenmaal per 5 jaar onderhouden, net als de overige drainageleidingen.

Voor IT-riolering wordt een vervangingscyclus gelijk aan de overige vrijval riolering aangehouden. Voor drainageleidingen wordt uitgegaan van een levensduur van circa 20 jaar.

Niet alle gemeentelijke grondwatervoorzieningen zijn opgenomen in het beheersysteem. De drainage op sportvelden en begraafplaatsen is bijvoorbeeld niet ingevoerd. Deze voorzieningen worden regulier onderhouden door de groenafdeling.

9 Middelen en kostendekking

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de noodzakelijke financiële en personele middelen voor de gemeentelijke watertaken. Voorts wordt aangegeven op welke wijze de kosten voor de gemeentelijke watertaken in de komende planperiode gedekt gaan worden.

9.1 Personele middelen

Voor de uitvoering van de gemeentelijke watertaken zijn personele middelen nodig. De omvang van de personele middelen is afhankelijk van verschillende factoren, zoals het inwoneraantal, het aantal aanwezige rioolobjecten, het ambitieniveau van de gemeente en de beschikbaarheid en toegankelijkheid van actuele gegevens.

Een belangrijke keuze daarnaast is de verhouding tussen het uitbesteden van werkzaamheden en het zelf uitvoeren daarvan. De gemeente Noord-Beveland kiest ervoor om een groot gedeelte op regiebasis te opereren. Dat betekent dat diverse werkzaamheden worden uitbesteed, waarbij de gemeente regie voert en personele middelen moet reserveren voor deze regievoering. Daarbij dient zij in ogenschouw te nemen, dat de betreffende medewerkers voldoende toegerust moeten blijven qua middelen en qua kennisniveau om de uitbesteedde activiteiten aan te kunnen sturen.

De omvang van de noodzakelijke personele middelen is gebaseerd op de handreikingen uit de Leidraad Riolering. Daarbij zijn de eerder beschreven overwegingen ten aanzien van uitbesteden betrokken. Ook is rekening gehouden met de uitkomsten van de Benchmark Riolering 2013. Daaruit blijkt dat de druk op het gemeentelijk personeelsbestand groot is voor wat betreft de gemeentelijke watertaken. Dit geldt landelijk, maar nog sterker in de regio Zeeland. Met name planvorming, onderzoek en facilitaire zaken (onder andere gegevensbeheer) staan sterk onder druk en zijn slechts beperkt bemenst. Naar de toekomst toe is er grote zorg ten aanzien van het gebrek aan menskracht en beschikbare kennis.



De Leidraad Riolering maakt onderscheid in vijf onderdelen van de gemeentelijke watertaken die moeten worden uitgevoerd. Dit zijn:

1. Planvorming
2. Onderzoek
3. Onderhoud
4. Maatregelen
5. Facilitair

Voor de deeltaken planvorming (1), onderzoek (2) en facilitair (5) zijn er kengetallen beschikbaar op basis van de omvang van het inwoneraantal. De onderhoudsinspanningen (3) kunnen worden bepaald op basis van de lengte riolering en het aantal voorzieningen. De personele inzet voor de maatregelen (4) is afhankelijk van het niveau van de investeringen.

De uitwerking van de noodzakelijke formatie op basis van de Leidraad Riolering is opgenomen in bijlage 9. De ervaringen van de afgelopen planperiode hebben geleerd, dat de huidige personele bezetting, minimaal noodzakelijk is, maar eigenlijk al te beperkt, om alle rioleringsactiviteiten naar behoren te kunnen uitvoeren.

Voor de komende planperiode is er, met de gekozen verhouding tussen uitbesteden en zelf uitvoeren (regiegemeente), 2,3 fte noodzakelijk voor alle gemeentelijke watertaken. De onderbouwing van deze personele behoefte is opgenomen in de onderstaande tabel. Hierbij is uitgegaan van 200 productieve dagen per jaar voor 1,0 fte.

Tabel 9.1: totale benodigde inzet personele middelen

Deeltaak	Personele inzet	
	[dagen]	[fte]
1. planvorming	85	0,42
2. onderzoek	121	0,61
3. onderhoud	84	0,42
4. maatregelen	121	0,61
5. facilitair	44	0,22
Totaal	455	2,28

De totaal benodigde personele inzet blijkt groter te zijn dan de huidige beschikbare personele middelen van circa 1,3 fte. In de afgelopen planperiode is door inhuur van personeel circa 1,7 fte beschikbaar geweest voor de uitvoering van de gemeentelijke watertaken. Een aantal werkzaamheden is echter blijven liggen. In de komende planperiode zal opnieuw een deel van de werkzaamheden worden ingevuld door middel van uitbesteding. Hierbij wordt gezocht naar een meer structurele inzet van deze middelen door bijvoorbeeld detachering in plaats van de inhuur van capaciteit op projectbasis.

9.2 Kosten

Voor het uitvoeren van de gemeentelijke watertaken worden er kosten gemaakt. Kosten voor het beheer en onderhoud van de voorzieningen, kosten voor aanleg en vervanging van rioleringsobjecten, maar ook kosten voor onderzoek en beleidsvorming.

De kosten zijn onderverdeeld in investeringen enerzijds en in exploitatielasten en kapitaallasten anderzijds. Onderstaand zijn samenvattende tabellen opgenomen van de kosten voor de gemeentelijke watertaken in de komende planperiode.

9.2.1 Investeringsen

De investeringen betreft in hoofdzaak de kosten voor het vervangen en renoveren van de riolering en de gemalen (hoofdgemalen en drukriolering). Deze investeringen worden over langere tijd afgeschreven. De afschrijvingstermijn verschilt per onderdeel en is afhankelijk van de levensduur van het betreffende object. De kapitaallasten van de investeringen worden opgenomen in de exploitatiebegroting.

Tabel 9.2: investeringen planperiode

Onderdeel	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vervanging riolering (uitvoering GRP)	€607.000	€ 607.000	€ 607.000	€ 607.000	€ 607.000	€ 607.000
Vervanging hoofdgemalen	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
Vervanging drukriolering	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500	€ 27.500
Verbeteringswerken riolering	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000
Sanering ongerioleerde panden	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Totaal	€714.500	€ 714.500	€ 714.500	€ 714.500	€ 714.500	€ 714.500

Voor de post 'sanering ongerioleerde panden' is geen budget opgenomen. Dit komt nog slechts sporadisch voor en zal per situatie afhankelijk worden beschouwd.

De jaarlijkse investering voor het vervangen of renoveren van de vrijval riolering is gebaseerd op de vervangingsplanning zoals die beschreven is in paragraaf 7.5 van dit verbreed GRP. Naast de investering van € 567.000,-- voor vervanging en renovatie is rekening gehouden met € 40.000,-- aan kosten voor externe inhuur voor voorbereidings- en toezichtwerkzaamheden voor deze projecten. Zo ontstaat een totale post 'uitvoering GRP' van € 607.000,--.

9.2.2 Exploitatielasten

Onder de exploitatielasten vallen alle directe kosten die jaarlijks gemoeid zijn met de uitvoering van de gemeentelijke watertaken. Hieronder vallen ook de personeelskosten en de kapitaallasten. In de onderstaande tabel is een samenvattend overzicht opgenomen.

Tabel 9.3: exploitatielasten planperiode

Onderdeel	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Beheer bestaande voorzieningen</i>						
Onderhoud rioolgemaal	€ 45.000	€ 45.000	€ 45.000	€ 45.000	€ 45.000	€ 45.000
Reiniging en inspectie riolen en kolken	€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000
Onderhoudskosten vrijval riolering	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
<i>Overige kosten</i>						
Werk door derden (o.a. planvorming)	€ 55.000	€ 55.000	€ 55.000	€ 55.000	€ 55.000	€ 55.000
Elektriciteit / telefoonkosten gemalen	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000
Diverse kosten	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000	€ 1.000
Inkomsten derden	- € 3.000	- € 3.000	- € 3.000	- € 3.000	- € 3.000	- € 3.000
Kostenplaatsen (personeel)	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000	€ 170.000
<i>subtotaal</i>	<i>€ 408.000</i>	<i>€ 408.000</i>	<i>€ 408.000</i>	<i>€ 408.000</i>	<i>€ 408.000</i>	<i>€ 408.000</i>
Kapitaallasten bestaand	€ 520.483	€ 505.151	€ 494.760	€ 484.515	€ 471.939	€ 423.434
Kapitaallasten nieuw	€ 36.499	€ 72.581	€ 108.247	€ 143.495	€ 178.327	€ 212.742
Totale kosten (exclusief BTW)	€ 964.982	€ 985.732	€1.011.007	€1.036.010	€1.058.267	€1.044.176

Onder de post 'diverse kosten' vallen onder meer de kosten voor recognities en belastingen en meer van dergelijke kleine kostenposten. Daarnaast is er een post 'inkomsten derden' voor onder meer inkomsten uit aansluitingen van derden.

De kostenplaatsen betreffen de personeelskosten voor zowel de binnendienst als de buitendienst tezamen. Onder de post 'kapitaallasten' zijn apart de lopende kapitaallasten opgenomen en de kapitaallasten van de nieuwe investeringen.

9.3 Kostendekking

Tegenover de kosten voor de gemeentelijke watertaken staan ook baten. Deze baten worden grotendeels gevonden in de rioolheffing die door burgers en bedrijven wordt betaald voor het gebruik van de gemeentelijke voorzieningen.

Het streven van de gemeente Noord-Beveland is het toegroeien naar een kostendekkend tarief voor de rioolheffing. In de huidige situatie wordt het verschil tussen de kosten van de gemeentelijke watertaken en de baten uit de rioolheffing nog aangevuld vanuit de algemene middelen. De dekkingsgraad bedraagt aan het begin van de planperiode tussen de 60 en 70%. De bedoeling is dat dit gedurende de planperiode verder groeit.

Dit leidt er toe, dat de hoogte van de rioolheffing gedurende de planperiode zal gaan stijgen om de dekkingsgraad verder te laten groeien, maar ook om de stijgende kosten van de gemeentelijke watertaken te kunnen blijven financieren. De kosten voor de gemeentelijke watertaken stijgen, mede als gevolg van klimaatontwikkelingen waar op moeten worden ingespeeld om (water)overlast te voorkomen, het op peil houden van het onderhoudsniveau van de voorzieningen en het voldoen aan de gestelde eisen van de waterbeheerder. Onder meer in de samenwerking met andere waterpartners (SAZ) wordt gezocht naar mogelijkheden om deze kostenstijging waar mogelijk te beperken (minder meerkosten).

In de 'Verordening op de heffing en de invordering van rioolheffing Noord-Beveland' wordt gesproken over een gebruikersdeel waarover de heffing wordt bepaald. Dit gebruikersdeel is afhankelijk van het waterverbruik en geclassificeerd in drie klassen. In de onderstaande tabel is ter illustratie de vastgestelde rioolheffing voor 2014 opgenomen.

Tabel 9.4: rioolheffing 2014

Klasse	Tarief
	gebruiker
0 - 199 m ³	€ 147,50
199 - 399 m ³	€ 167,50
400 m ³ of meer	€ 167,50
prijs per m ³ bij verbruik boven 400 m ³	€ 0,42

De totale kosten die uit de rioolheffing moeten worden gedekt, betreffen dan de lopende en de nieuwe kapitaallasten en de jaarlijkse exploitatiekosten (zie tabel 9.3). Om de exacte hoogte van de rioolheffing te bepalen, maakt de gemeente Noord-Beveland vervolgens gebruik van de kosten inclusief BTW. De BTW component wordt over een deel van de totale exploitatielasten berekend en aan de totale kosten toegekend. Op basis van die getallen wordt vervolgens de hoogte van de rioolheffing vastgelegd.

In bijlage 10 is een overzichtstabel van de kostendekkingsberekening opgenomen.

BIJLAGE 1

VERKLARENDE WOORDENLIJST

BIJLAGE 1: VERKLARENDE WOORDENLIJST

Het verbreed GRP Noord-Beveland 2015-2019 maakt gebruik van een groot aantal begrippen, dat nauw samenhangt met de rioleringszorg. In deze bijlage wordt een aantal van deze begrippen nader verklaard.

aantasting	Een wijziging van de structuur van de buiswand als gevolg van (bio)chemische of mechanische processen.
afkoppelen	De afvoer vanaf verhard oppervlak loskoppelen van de gemengde riolering en anderszins laten plaatsvinden.
afvalwater	Al het water dat is verontreinigd en waarvan men zich wenst te ontdoen.
afvalwaterstelsel	Stelsel voor de inzameling en het transport van afvalwater.
afvalwatersysteem	Het geheel van rioleringstechnische en zuiveringstechnische werken.
AWZI	Afvalwaterzuiveringsinstallatie
basisinspanning	Afspraak om rioleringssystemen zodanig aan te passen, dat de vuiluitworp uit de overstorten van deze systemen wordt verminderd tot een vastgestelde norm.
basisrioleringsplan	Plan waarin op gedetailleerde wijze wordt aangegeven hoe de inzameling en afvoer van afvalwater en neerslag binnen een bepaald gebied dient te geschieden.
BBB, BBL, BBR	Bergbezinkbassin, bergbezinkleiding, bergbezinkriool. Deze vallen onder het begrip randvoorziening.
bemalingsgebied	Een gebied dat door één rioolgemaal wordt bemalen. Bij drukriolering en vacuümriolering betreft dit het totale gebied dat op het systeem van pomputjes c.q. vacuümputten is aangesloten.
bergbezinkbassin / -riool	Een open of gesloten bassin (of riool) als onderdeel van het rioolstelsel, dat als doel heeft de lozing van vuil uit een rioolstelsel op oppervlaktewater te verminderen. Door de speciale vormgeving van het bassin (of riool) is de stroomsnelheid laag en zal bezinking van vuil optreden.
berging	De nuttige inhoud van een rioolstelsel uitgedrukt in m ³ , dan wel gerelateerd aan het daarop aangesloten verhard oppervlak (mm). De inhoud van inspectieputten wordt niet bij de berging meegerekend. Het volume van de droogweerafvoer wordt daarentegen niet in mindering gebracht.

berging op straat	Dat deel van de neerslag welke op het straatoppervlak valt, maar niet direct tot afstroming komt naar het riool. Meestal gebeurt dit wel in een later stadium.
BOK, (BOB)	Binnenonderkant (buis).
bouwtechnische maatregelen	Maatregelen in de woning (in de kruipruimte, kelder of woonruimte) met als doel vochtoverlast te beperken.
CZV	Chemisch zuurstof verbruik, de zogenaamde 'gidsparameter' voor alle vervuilende stoffen. Deze parameter weerspiegelt de effecten op langere termijn en de regionale effecten in het oppervlaktewater.
drainage	Een systeem van doorlatende leidingen met omhulling in de bodem, waarin de opvang en afvoer van overtollig grondwater plaatsvindt om zo de grondwaterstand te beheersen.
droogweerafvoer	De hoeveelheid (vuil)water die in droogweerperioden wordt afgevoerd. Afkorting DWA.
drukriolering	Riolering waarbij het transport van afvalwater plaatsvindt via (kleine) pompen en persleidingen.
foutieve aansluiting	Een aansluiting van een afvoer op de riolering, die niet op de juiste plaats of op de juiste leiding is aangesloten (bijvoorbeeld een vuilwaterafvoer die is aangesloten op een regenwaterriool).
gemengd rioolstelsel	Rioolstelsel waarbij het afvalwater en regenwater door hetzelfde buizenstelsel worden ingezameld en afgevoerd.
gescheiden rioolstelsel	Rioolstelsel, waarbij het afvalwater en regenwater door afzonderlijke buizenstelsels worden ingezameld. Het afvalwater wordt afgevoerd naar een RWZI. Het regenwater wordt (rechtstreeks) afgevoerd naar het oppervlaktewater.
IBA	Systeem voor Individuele Behandeling van Afvalwater.
ingrijpmaatstaf	Grenstoestand, waarbij ingrijpen in de actuele toestand noodzakelijk is en waarbij maatregelen moeten worden opgesteld.
IT- (of infiltratie) riolering	Riolering voorzien van openingen, waardoor het water in de bodem kan infiltreren.
ledigingstijd	De tijd die nodig is om een rioolstelsel te ledigen wanneer het volledig gevuld is (bijvoorbeeld na een overstorting).

negatieve overstort	Instroming van water in het rioolsysteem via de overstorten vanuit oppervlaktewater.
onderdrempelberging	De inhoud van het rioelstelsel gelegen beneden het niveau van de laagste overstortdrempel.
overstort	Een voorziening waarlangs bij neerslag een teveel aan rioolwater, dat niet in het stelsel kan worden geborgen, wordt geloosd op oppervlaktewater.
overstortingsgebeurtenis	Een lozing van rioolwater uit een overstort, waarvan de overstortingspauze maximaal 24 uur mag duren.
POC	Pompoevercapaciteit.
pompcapaciteit	De som van de droogweerafvoer en injecties en de pompoevercapaciteit.
pompoevercapaciteit	De theoretische regenwaterafvoercapaciteit (bestaande uit de pompcapaciteit minus de droogweerafvoer). Afgekort POC.
randvoorziening	Een tot de riolering behorende voorziening in of achter het rioelstelsel met als doel de vuilemissie ten gevolge van overstortingen te reduceren (zie ook BBB).
regenwaterafvoer	Het totale debiet dat bij een regensituatie door het rioelstelsel kan worden afgevoerd. Bij een gemengd rioelstelsel is dit debiet inclusief de droogweerafvoer.
regenwaterstelsel (RWA stelsel)	Rioelstelsel waarmee uitsluitend hemelwater (regenwater) wordt afgevoerd.
relinen	Een renovatietechniek waarbij een kunststof hars geïmpregneerde kous in de bestaande rioelleiding wordt geblazen of uitgerold. De buizen worden hierbij van binnenuit bekleed (ook wel 'kous-methode' genoemd).
RWZI	Rioelwaterzuivering of afvalwaterzuiveringsinstallatie
verbeterd gescheiden rioelstelsel	Een gescheiden rioelstelsel, waarbij het eerst afstromende en mogelijk verontreinigde regenwater naar de RWZI wordt afgevoerd (eventueel via het vuilwaterstelsel). Pas na vulling van het regenwaterstelsel stort het nog aanwezige, relatief schone regenwater over op oppervlaktewater. De vervuiling als gevolg van foutieve aansluitingen op het regenwaterstelsel wordt ook beperkt.

verhard oppervlak	Alle verharde oppervlakken van waar hemelwater wordt afgevoerd naar de riolering.
verloren berging	Het deel van de berging in het rioolstelsel, dat niet beschikbaar is voor het bergen van rioolwater, bijvoorbeeld ten gevolge van zettingen, waardoor het riool niet leeg kan stromen.
vuilemissie	De hoeveelheid vuil, die vanuit de riolering per tijdseenheid of per gebeurtenis geloosd wordt op het oppervlaktewater.
vuilwaterstelsel	Stelsel waarlangs uitsluitend afvalwater wordt ingezameld en afgevoerd (ook wel DWA-stelsel genoemd).
water-op-sstraat	Het verschijnsel, waarbij enige tijd water op straat blijft staan ten gevolge van een hevige regenval.
wateroverlast	Het verschijnsel, dat ten gevolge van water op straat overlast wordt ondervonden en/of schade ontstaat.
waterkwaliteitsspoor	Het waterkwaliteitsspoor moet er voor zorgen dat het ontvangende oppervlaktewater, ondanks de lozing, aan de milieukwaliteitsnormen voldoet (= immissietoets).

Voor het waterkwaliteitsspoor geldt, dat de vuiluitwerp volgens de basisinspanning geen belemmering mag zijn voor het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Is dit toch het geval, dan moeten boven op de basisinspanning nog aanvullende maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen kunnen zowel in de riolering als in de waterhuishouding worden gezocht. De toetsing aan het waterkwaliteitsspoor wordt uitgevoerd door de waterkwaliteitsbeheerder.

BIJLAGE 2

EVALUATIE GRP 2009-2013

BIJLAGE 2: EVALUATIE GRP 2009-2013

In deze bijlage wordt het vigerende GRP Noord-Beveland 2009-2013 geëvalueerd. Hierbij wordt voor de helderheid de hoofdstukindeling van het vigerende GRP 2009-2013 gevolgd.

In de evaluatie is teruggekeken naar de afgelopen planperiode. Daarbij is vastgesteld welke geplande werkzaamheden daadwerkelijk zijn uitgevoerd en welke niet en welke beleids-uitgangspunten naar wens hebben gefunctioneerd en welke niet of ontbraken. Waar mogelijk is hier een motivatie voor gegeven. De resultaten van de evaluatie zijn tevens handreikingen voor het (nieuwe) beleid in dit verbreed GRP.

Algemeen

Terugkijkend op het vigerende GRP wordt geconstateerd dat het plan zijn doel heeft gediend. Het is een document dat de gemeente voldoende leidraad en richting heeft gegeven in de afgelopen planperiode en met regelmaat uit de kast is gehaald om te raadplegen. De eerste planperiode waarin de verbrede gemeentelijke watertaken zijn beschreven en daadwerkelijk ter hand genomen, is positief verlopen.

Dat enkele geplande werkzaamheden niet volledig zijn uitgevoerd, is vooral het gevolg van beperkt beschikbare tijd en beperkt beschikbare menskracht. In een kleine organisatie als de gemeente Noord-Beveland moet de beschikbare tijd van de medewerkers verdeeld worden over verschillende disciplines. De beschikbare tijd staat vaak onder druk door (ad-hoc) urgente vraagstukken.

De gemeente Noord-Beveland is mede daarom in de afgelopen planperiode actief betrokken geweest in de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland, maar ook nog steeds in het Shared Service Center (SSC) Aqua Publica om kennis en ervaringen te bundelen en onderling te delen om op die manier tijd te kunnen winnen en om het kennisniveau op peil te houden.

Hoofdstuk 4: doelen

De doelen uit het vigerende GRP hebben richting gegeven aan de uit te voeren werkzaamheden in de afgelopen planperiode. De inhoud van de doelen is voldoende dekkend. Zij hebben het karakter van het schetsen van de gemeentelijke verantwoordelijkheden.

Hetzelfde geldt voor het toetsingskader. Dit kan opnieuw ter hand worden genomen met hier en daar een kleine aanvulling voortkomend uit voortschrijdend inzicht uit de afgelopen planperiode. Bijvoorbeeld ten aanzien van de ontwateringsdiepte onder woningen en tuinen en eisen voor het voorkomen van foutieve aansluitingen.

Hoofdstuk 5 en 6: overzicht en toestand van de aanwezige voorzieningen

In deze hoofdstukken is de bestaande situatie beschreven ten tijde van het opstellen van het verbreed GRP 2009-2013 en is deze situatie getoetst aan het toetsingskader. Een groot deel van de beschreven knelpunten en verbeterpunten dat uit deze toetsing naar voren is gekomen, is daarna opgenomen in de strategie om te worden uitgewerkt en aangepakt.

In de afgelopen planperiode zijn er enkele wijzigingen in het rioolstelsel opgetreden. De karakteristieken van het stelsel zijn daarom geactualiseerd opgenomen in dit nieuwe verbreed GRP Noord-Beveland. De aanpassingen worden vooral veroorzaakt door de aanleg van nieuwe riolering (ruimtelijke ontwikkelingen), maar ook door het uitvoeren van diverse maatregelen zoals het afkoppelen van het verhard oppervlak (aanleg regenwaterriolering) en rioolvervangings.

De omvang van het aantal niet aangesloten panden is gedurende de planperiode nauwelijks gewijzigd. Er zijn gedurende de planperiode 7 woningen gesaneerd. De gemeente heeft voor de niet aangesloten panden ontheffing verkregen van de provincie tot 1 januari 2015. Het geactualiseerde beleid voor het buitengebied van de gezamenlijke overheden (provincie, waterschap en gemeenten, 2011) is nog niet teruggekoppeld aan de betrokken perceeleigenaren. Uitgangspunt voor de gemeente Noord-Beveland is het hanteren van een brede zorgplicht, waarbij perceelseigenaren door middel van een subsidieregeling worden gestimuleerd om een voorziening met een hoger milieurendement aan te leggen. Er is in de afgelopen planperiode een aantal keren aanspraak gemaakt op de subsidie.

De voorgestelde beheer- en onderhoudsfrequentie van de voorzieningen wordt gerealiseerd zoals dat beschreven is in het vigerende verbreed GRP. De aard en de frequentie van het onderhoud is voldoende om de gewenste kwaliteit van de voorzieningen te garanderen. Alleen de inspectie van de vrijvervalriolering is niet volgens de voorgestelde frequentie uitgevoerd. Er is ingezet op het in beeld krijgen van ontbrekende en onbekende riolering. Dit zijn intensieve werkzaamheden, waardoor er minder lengte kan worden gemaakt dan bij reguliere inspectie.

Hoofdstuk 7: strategie rioleringszorg

Het hoofdstuk 'strategie' bevat het grootste deel van de geplande activiteiten voor de rioleringszorg. Deze activiteiten bestaan uit onderzoek en studie en uit het treffen van maatregelen om het functioneren van het rioolstelsel te waarborgen en waar nodig te verbeteren.

7.3 onderzoek riolering

Het rioolbeheerbestand (DG Dialog) is grotendeels gevuld met actuele gegevens. Mede met behulp van deze gegevens is in de afgelopen planperiode een aantal basisrioleringsplannen opgesteld. Dit betreft vijf recreatieparken. Hierbij is ingestoken op kwalitatief hoogwaardige plannen op basis van het onderzoek van het SSC Aqua Publica.

Ten aanzien van het meten en monitoren van de riolering is in SSC-verband gestart met het meten in het kader van het waterkwaliteitsspoor. Wegens technische mankementen en vervolgens tijdsgebrek is dit project voortijdig gestrand. Er wordt nu aansluiting gezocht bij de ontwikkelingen rondom meten aan de riolering vanuit de Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland (SAZ).

In de afgelopen periode zijn er rioolinspecties uitgevoerd. Deze zijn met name gericht op het in beeld brengen van in de database van het rioolbeheerpakket ontbrekende, onbekende of niet opgenomen riolering. Dit is veelal riolering in achtertuinen op particulier terrein. Door deze arbeidsintensieve (en duurdere) vorm van inspectie is er minder lengte

geïnspecteerd dan gepland. Als alle riolering eenmaal in beeld is en geïnspecteerd is, kunnen planmatig gebieden worden geïnspecteerd. Per 1 juni 2013 is circa 68% van de riolering geïnspecteerd.

Er zijn in de afgelopen planperiode jaarlijks operationele plannen opgesteld en de gemeente heeft meegedaan aan de landelijke Benchmark. Uit deze Benchmark (peiljaar 2010) viel voor de gemeente Noord-Beveland een aantal zaken op dat afwijkend is ten opzichte van het landelijke beeld. De formatie van de gemeente Noord-Beveland is relatief laag (1,3 fte binnendienst versus 1,7 fte landelijk en 0,7 fte buitendienst versus 1,1 fte landelijk), het aantal drukrioleringsgemalen is groot (178 stuks) vanwege het uitgebreide buitengebied en het hoge aantal aangesloten panden daar. Als gevolg daarvan zijn er ook meer meldingen van pompstoringen. Tot slot zijn de kosten voor de rioleringszorg relatief laag, maar de investeringen volgen wel het landelijk gemiddelde. De geplande investeringen voor rioolvervanging tonen aan dat serieus werk wordt gemaakt van het inlopen van de achterstand.

Er is wegens tijdsgebrek is gedurende de planperiode geen overkoepelend meerjaren operationeel plan opgesteld. Dat was wel de wens. Het actualiseren van het afkoppelplan is daarnaast vooruit geschoven, omdat de gemeente participeert in een onderzoek naar mogelijkheden voor een integrale planvorm (afkoppelen, stedelijke wateropgave, etc.). Dit is via de SAZ ingebracht in een zogenaamde Rioned Proeftuin en dient medio 2013 van start te gaan.

7.5 vervangingsplanning

In het vigerende GRP is in beeld gebracht dat er een aanzienlijke vervangingsachterstand is. Er is gekozen voor het inlopen van deze achterstand gedurende de levensduur van het stelsel (circa 60 jaar). In de afgelopen planperiode (tot en met 2012) is er circa 2,6 km riolering vervangen en ruim 4,7 km gerelined. Een groot deel hiervan is uitgevoerd in de periode tot en met 2011 (4,0 km). In die periode is ruim voldaan aan het inhalen van de vervangingsachterstand. De periode 2012 en begin 2013 is echter een periode waarin minder tijd beschikbaar is voor het wegwerken van de achterstand. Dit is vooral het gevolg van de noodzaak de personele middelen op andere werkzaamheden in te moeten zetten (planvorming en beleid). Vanaf medio 2013 neemt de lengte aan gerenoveerde riolering weer toe, onder meer door de inzet van externe ondersteuning. In 2013 is circa 0,3 km riolering vervangen en 2,6 km riolering gerelined.

Het inhalen van de achterstand wordt gedaan door het uitvoeren van vervanging of relining (renovatie), maar ook met behulp van deelreparaties. Hiermee wordt de levensduur verlengd. Basis voor het uitvoeren van deze werkzaamheden is de leeftijd van de riolering op basis van de gegevens uit het beheerpakket en inspectiegegevens van de rioolleidingen.

De belangrijkste basis voor de overweging om over te gaan tot vervanging of relining is uiteindelijk het resultaat van deze rioolinspecties. Daarbij komt nog een aantal andere overwegingen kijken, zoals de combinatie met wegbeheer, afkoppelmogelijkheden, wateroverlast, etc. Maar het belangrijkste criterium is de kwaliteit op basis van de rioolinspectie. Veel leidingen die aan vervanging toe zijn, zijn leidingen in achtertuinen op particulier terrein. Deze leidingen zijn op basis van inspectie soms nog maar recent in beeld, maar zijn

door gebrek aan onderhoud vaak in slechte staat en dienen derhalve vervangen of gerenoveerd te worden.

In de loop van de planperiode heeft de gemeente de beschikking gekregen over zogenaamde KIK-cijfers. Dit is een methode waarbij de resultaten van de rioolinspectie over de leidingen verdeeld worden in de vorm van een score. Daarbij wordt visueel en met getallen de kwaliteit van de leiding weergegeven. Op deze manier is een goede indicatie te verkrijgen van de locaties waar rioolvervanging noodzakelijk is.

Per situatie maakt de gemeente Noord-Beveland de afweging of er gekozen wordt voor traditioneel vervangen van de riolering of voor relinen. Globaal is in de afgelopen planperiode circa 40% van de riolering vervangen en 60% gerelined. Deze verhouding is mede bepaald door de grotere hoeveelheid leidingen in achtertuinen.

7.6 verbeteringswerken

Naast het vervangen of relinen van de riolering heeft de gemeente Noord-Beveland op diverse plaatsen verhard oppervlak van de riolering afgekoppeld. Vaak wordt dit gecombineerd met vervangingsprojecten. Gedurende de planperiode (tot en met 2013) is er circa 2,4 km nieuwe regenwaterriolering aangelegd in het kader van afkoppelprojecten en circa 3,5 ha verharding van de gemengde riolering afgekoppeld. Dit is meer dan volgens de basisrioleringsplannen gepland was. Daarnaast is er nieuwe riolering aangelegd als gevolg van uitbreidingslocaties zoals Wissenkerke Noord, Kreekpad (Kats), Kamperland IV, IT-riolering Ruitenplaat/Schotsman en Akkerrand Wissenkerke. In totaal gaat het om ruim 3,8 km nieuwe riolering gedurende de planperiode.

De voorgestelde maatregelen aan overstorten in het kader van het waterkwaliteitsspoor (volgens het stedelijk waterplan) zijn nagenoeg allemaal uitgevoerd. Ook zijn er natuurlijkvriendelijke oevers aangelegd door het waterschap langs de KRW-waterlichamen bij Geersdijk en Colijnsplaat.

De gemeente is gestart met het opstellen van een aansluitverordening. Deze is echter nog niet vastgesteld. Bij de toekomstige vaststelling daarvan moet worden gekeken naar de effecten van het nieuwe bouwbesluit 2012 dat van kracht is geworden.

Hoofdstuk 8: strategie grondwater

De gemeente Noord-Beveland geeft invulling aan haar gemeentelijke grondwaterzorgplicht middels het grondwaterloket. Er zijn weinig klachten en/of problemen op het gebied van grondwater.

De gemeente heeft slechts een beperkt aantal grondwatervoorzieningen in eigendom. Het onderhoud aan deze voorzieningen wordt regulier uitgevoerd. Drainageleidingen zijn slechts beperkt in beeld. Indien de ligging bekend is, worden zij eenmaal per vijf jaar doorgespoten.

Hoofdstuk 9: middelen en kostendekking

Het hoofdstuk 'middelen en kostendekking' geeft inzicht in de vooraf geplande financiële consequenties van de gemeentelijke watertaken. Op basis van de geplande activiteiten is tevens inzichtelijk gemaakt welke personele middelen noodzakelijk zijn.

9.1 kosten

In het vigerende verbreed GRP is onderscheid gemaakt in directe kosten (lopende begroting) en in investeringen. Uit de financiële overzichten van de afgelopen planperiode, blijkt dat de beschikbaar gestelde budgetten voor de directe kosten voldoende waren om de geplande werkzaamheden uit te voeren. Per specifieke post is er soms een overschrijding of tekort, maar op de jaartotalen blijkt dat er gedurende de planperiode steeds een klein overschot is geweest (minder dan 5%).

In de overzichten is terug te vinden dat de kosten voor het onderhoud aan de riolen vaak iets werd overschreden, terwijl de reinigings- en inspectiebudgetten in enkele jaren een overschot kenden. Over het algemeen komen de begrotingen en uiteindelijk gemaakte kosten redelijk goed overeen.

Ten aanzien van de investeringen geldt voor de jaren 2009 tot en met 2011 een zelfde beeld. De geplande investeringen voor de verschillende vervangingswerkzaamheden worden min of meer conform begroting besteed. Met name in 2011 is er een aanzienlijke lengte riolering vervangen en/of gerelined (samen ruim 2,6 km).

Vanaf 2012 echter lopen de daadwerkelijk gedane investeringen terug. Er is minder riolering vervangen en de budgetten laten nog een ruim overschot zien. Hetzelfde beeld geldt voor de eerste helft van 2013. Druk op de personele capaciteit wordt aangedragen als belangrijkste oorzaak. De beschikbare tijd dient voor een groot deel aan andere werkzaamheden te worden besteed zoals ruimtelijke ontwikkelingen, maar ook aan strategische rioleringsplanvorming (onder andere Basisrioleringsplannen). Daardoor is er minder ruimte beschikbaar om rioolvervangingsprojecten voor te bereiden en aan te besteden. Vanaf medio 2013 neemt de hoeveelheid vervangen en/of gerelinede riolering weer toe, onder meer door de inzet van externe ondersteuning.

9.2 personele middelen

In het vigerende verbreed GRP is inzichtelijk gemaakt dat er circa 2,3 fte noodzakelijk is om de geplande gemeentelijke watertaken uit te voeren. Daarbij is als uitgangspunt gekozen, dat de gemeente Noord-Beveland er voor kiest om voor een groot deel op regiebasis te opereren en daarom een deel van deze taken uitbesteedt.

De gemeente heeft in de afgelopen planperiode circa 0,6 fte binnendienst en 0,7 fte buitendienst beschikbaar gehad voor gemeentelijke watertaken. Deze 1,3 fte totaal is deels aangevuld met ingehuurd personeel om de noodzakelijke activiteiten uit te voeren. De omvang hiervan bedroeg gemiddeld 0,4 fte. Aan het begin van de planperiode is dit samen met het SSC Aqua Publica gedaan. Daarmee is effectief 1,7 fte ingezet.

Ondanks de inhuur van personeel zijn niet alle geplande taken uitgevoerd. Het werken op regiebasis vraagt ook tijd van de vaste medewerkers. Gedurende de planperiode zijn er,

mede als gevolg van de ruimtelijke ontwikkelingen en projecten, keuzes gemaakt om andere werkzaamheden eerst uit te voeren. Het geconstateerde gebrek aan personele middelen uit zich met name op de terreinen 'onderzoek' en 'maatregelen'. Met een (te) kleine personele bezetting is het moeilijk om de noodzakelijke gemeentelijke watertaken uit te voeren. Het inlopen van de geconstateerde vervangingsachterstand, eigenlijk een extra activiteit bovenop de reguliere werkzaamheden, is echter zeer moeilijk.

9.3 kostendekking

De gemeente ontvangt middelen uit de rioolheffing die burgers betalen. Deze rioolheffing is niet kostendekkend. Gedurende de planperiode is de kostendekkingsgraad van de baten uit de rioolheffing echter aanzienlijk verhoogd. Deze dient echter nog wel aangevuld te worden vanuit de algemene middelen.

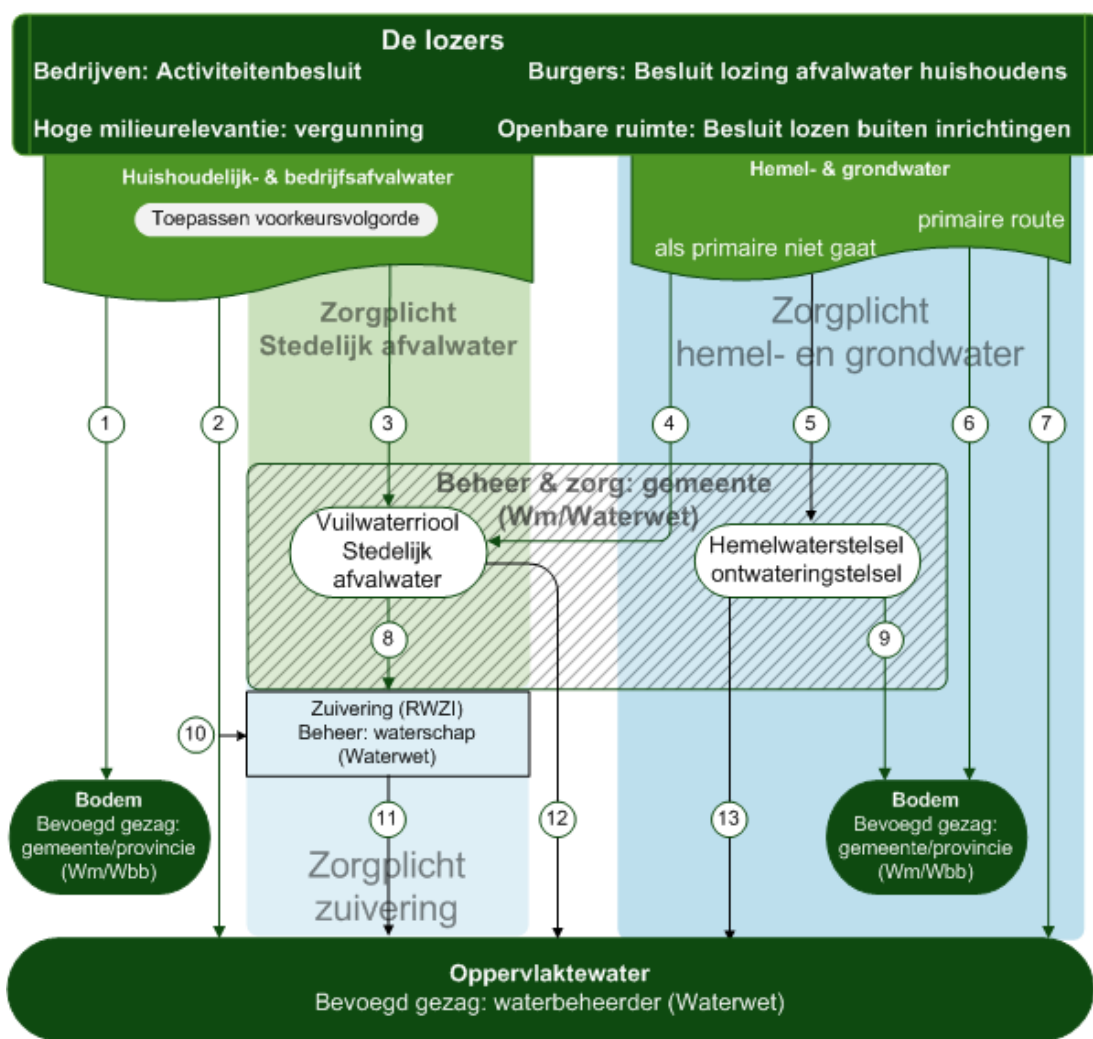
In het voorgaande GRP bedroegen de jaarlijkse opbrengsten vanuit de rioolheffing circa € 255.000,- (2008). In 2010 waren de opbrengsten reeds ruim € 380.000,- en in 2012 ruim € 576.000,-. De kostendekkingsgraad in 2012 bedroeg circa 64%. Daarmee zijn substantiële stappen gezet richting een (meer) kostendekkend niveau van de rioolheffing, zoals in de voorgaande planperiode is voorgenomen.

BIJLAGE 3

LOZEN VAN AFVALWATER

BIJLAGE 3: LOZEN VAN AFVALWATER

In deze bijlage is een stroomschema opgenomen waarin de organisatie en regelgeving omtrent het lozen van afvalwater is weergegeven. Er zijn diverse manieren om afvalwater te lozen. Afhankelijk van de lozingsroute die gekozen wordt spelen andere partijen en aspecten een rol. Uiteindelijk is het de bedoeling om het afvalwater, zonder onacceptabel milieuverontreiniging, te verwijderen. In onderstaande schema wordt de samenhang tussen de verschillende aspecten en partijen weergegeven.



Figuur b3.1: stroomschema lozen afvalwater (bron: Handboek water, Infomil)

De voorschriften in de besluiten zijn ingedeeld naar activiteiten. In onderstaande tabel zijn activiteiten opgesomd waarbij afvalwaterstromen worden geloosd. Per besluit is aangegeven welke artikelen van toepassing zijn en bij welke activiteiten een watervergunning is vereist bij het lozen in oppervlaktewater (of rechtstreeks op een zuiveringstechnisch werk). Een watervergunning is vereist als voor het lozen op oppervlaktewater geen algemene regels van toepassing zijn.

Tabel b3.1: overzicht activiteiten en regelgeving (bron: Handboek water, Infomil)

Activiteit met lozen	Artikel in besluit				Water- vergunning
	Activiteitenbesluit		Besluit lozen buiten inrichtingen		
	besluit	regeling	besluit	regeling	
Algemeen					
Invulling zorgplicht	2.1		2.1		
Technische voorzieningen olie- en vetafscheiders, etc.					
Hemelwater					
Afvoeiend hemelwater	3.3		3.3 t/m 3.5		
Op- en overslag goederen	3.31 t/m 3.40	3.39 t/m 3.55	3.13	2.16 t/m 2.25	soms
Grondwater en ander schoon water					
Bodemsanering en proefbronnering	3.1		3.1		
Ontwatering, bronnering	3.2		3.2		
Koelwater	3.6				
Spoelen van zand en zeeoogst vanaf vaartuig			3.20		
Zandtransport			3.21		
Oppervlaktewater terugbrengen			3.23		
Biologisch afbreekbaar					
Huishoudelijk afvalwater	3.4 en 3.5	3.1 t/m 3.4	3.6	2.1 t/m 2.3	
Toiletwater van treinen			3.7		
Militaire oefeningen			3.8		
Jachthavens	4.75 en 4.78 en 4.79 en 4.85 en 3.26h t/m 3.26k	4.86 en 4.87 en 4.98 en 4.99 en 3.27m			ja
Jachten			3.9		
Horeca, kantines, ed.	3.131	3.103			ja
Slachten van dieren	3.134 en 3.135	3.105			ja
Voedingsmiddelenindustrie	3.138 en 3.139				
Zuiveringstechnisch werk (RWZI)	tzt				ja
Gemeentelijk lozen			3.14 t/m 3.16		
Reinigingswerkzaamheden					
Werkzaamheden aan vaste objecten	3.6a en 3.6b	3.4h t/m 3.4s	3.10 en 3.11	2.4 t/m 2.15	
Reinigen transport betonmortel	4.104e				
Reinigen en ontsmetten dierenverblijven	3.127				ja
Wassen en spoelen bij melkwinning	3.129				ja
Industriële tankautoreiniging	-	-	-	-	ja
Reinigen en wassen van textiel	4.102				ja
Schoonmaak drinkwatervoorzieningen			3.22		
Inwendig reinigen of ontsmetten					
Tanks of tankwagens	4.104				ja
Voertuigen vervoer onverpakt vlees	4.104a				ja
Transport van dieren	4.104b				ja
Werktuigen waarin gewasbeschermingsmiddelen of meststoffen zijn toegepast	4.104c	4.104i en 4.104j			ja
Veegwagens of vuilniswagens	4.104d				ja
Agrarisch					
Opslaan agrarische bedrijfstoffen	3.47				ja
Spuiwater luchtwassysteem	3.126				ja
Zuiveren water gietwatervoorziening	3.90				
Ontijzeren grondwater	3.91				

Activiteit met lozen	Artikel in besluit				Water- vergunning
	Activiteitenbesluit		Besluit lozen buiten inrichtingen		
	besluit	regeling	besluit	regeling	
Behandelen gewassen	3.97 t/m 3.105				
Aanmaken gewasbeschermingsmiddelen	3.95				ja
Telen of kweken van gewassen in een kas	3.60 t/m 3.74	3.72 t/m 3.77			
Telen of kweken van gewassen in een gebouw	3.75 t/m 3.77				
Telen in de open lucht	3.78 t/m 3.88	3.79 t/m 3.91			
Oliehoudend					
Garages, motorwerkplaatsen, tanken vaartuigen	4.75				ja
Autodemontage	3.26c				ja
Tankplaatsen voor openbare verkoop	3.23				ja
Tankplaats voor eigen gebruik	4.82				ja
Wassen van motorvoertuigen	3.23a t/m 3.25	3.27 t/m 3.27b	3.12		ja
Processen					
Metaalbewerking	4.69a t/m 4.74	4.84			ja
Ontwikkelen en afdrukken van foto's	4.89				ja
Zeefdrukken	4.91 en 4.92	4.101			ja
Vellenoffset, rotatieoffset en flexodruk of verpakkingsdiepdruk	4.94b en 4.94c, 4.94dc, 4.94dd en 4.94dh				ja
Overig					
Tandheelkundige bewerkingen	3.154				ja
Laboratoria	4.123 en 4.124	4.116			
Ziekenhuizen					
Betonindustrie	4.74k en 4.74n				
Scheepswerven					
Handelingen in het oppervlaktewater			3.17 t/m 3.19	2.26	
Calamiteitenoefeningen			3.24		
Asverstrooiing			3.25		

BIJLAGE 4

DOELEN, FUNCTIONELE EISEN, MAATSTAVEN EN MEETMETHODEN

BIJLAGE 4: DOELEN, FUNCTIONELE EISEN, MAATSTAVEN EN MEETMETHODEN

In de onderstaande tabel is invulling gegeven aan het toetsingskader van doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden. De werking van het toetsingskader is beschreven in hoofdstuk 4 van dit verbreed GRP Noord-Beveland.

Tabel b4.1: doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

Doelen		Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
1 Doelmatige inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde stedelijk afvalwater.	1a	Alle percelen op het gemeentelijk grondgebied waar stedelijk afvalwater vrijkomt, moeten van een rioolaansluiting zijn voorzien. Uitgezonderd bij specifieke situaties waar lokale behandeling doelmatiger is.	Alle percelen zijn voorzien van een rioolaansluiting, tenzij een septic tank (6m ³), IBA of een directe lozing is geoorloofd met het oog op kosten en milieu. Per 1 januari 2027 zijn alle niet aangesloten percelen voor zien van minimaal een IBA klasse 1 (septic tank 6 m ³)	Registratie van alle percelen die wel en die nog niet zijn aangesloten op de riolering en geen eigen zuivering hebben en de registratie van uitzonderingen.
	1b	De objecten moeten in goede staat zijn.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.
	1c	Er dienen geen ongewenste lozingen (onder andere vet en chemische stoffen) op de riolering plaats te vinden	Overtredingen van de lozingsvoorwaarden conform de Wet milieubeheer moeten worden voorkomen.	Controle, handhaving en registratie.
2 Doelmatige inzameling van het hemelwater en overtollige grondwater dat niet mag of kan worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding.	2a	Alle percelen op het gemeentelijk grondgebied waar hemelwater en/of overtollig grondwater vrijkomt waarvan men zich wenst te ontdoen, moeten zijn voorzien van een aansluiting op een gemeentelijke inzamelvoorziening voor zover de gemeente dit doelmatig acht.	Alle percelen zijn voorzien van een doelmatige aansluiting op een gemeentelijke inzamelvoorziening, tenzij men zich niet van hemelwater en/of grondwater wil ontdoen en het voor de lokale waterhuishouding of andere doeleinden wil gebruiken of wanneer directe lozing geoorloofd is.	Registratie van de nog niet aangesloten percelen waar men zich van het hemelwater en/of grondwater wil ontdoen en niet direct mag lozen.
	2b	De objecten moeten in goede staat zijn.	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.
	2c	De instroming van riolen via kolken dient ongehinderd plaats te vinden.	Plasvorming bij kolken dient beperkt te zijn.	Waarneming (weginspecties) en klachten.
	2d	Er dient zo min mogelijk hemelwater of rioolvreemd water via de afvalwaterriolering te worden getransporteerd.	Het hemelwater van relatief schone verharde oppervlakken dient zoveel mogelijk rechtstreeks op het oppervlakte-water of via infiltratie in de bodem te worden geloosd.	Nota Riolering: Beslisboom Aan- en afkoppelen verhard oppervlak (waterbeheerder)
	2e	De instroming van hemelwater vanaf verhard oppervlak op de gemeentelijke riolering mag niet meer zijn dan de norm waarop het rioolstelsel is berekend.	De instroming van hemelwater mag niet meer dan 75 lit/sec/ha bedragen. Het meerdere dient op eigen terrein te worden geborgen.	Indienen van een rioleringsberekening bij de aanvraag voor aansluiting.

Doelen		Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
	2f	Het scheiden van waterstromen in huishoudens, bedrijven en industrie dient bevorderd te worden.	Verplicht toepassen van gescheiden systemen in huishoudens, bedrijven en industrie bij nieuwbouw. Voor bestaande bouw op basis van medewerking eigenaren.	Bouwbesluit 2012, omgevingsvergunning.
3 Transport van het ingezamelde water naar een geschikt lozingspunt.	3a	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om bij droog weer het aanbod van afvalwater te kunnen verwerken.	Uitgaande van 12 lit/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 (ontwerp)berekeningen.
	3b	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om gedurende neerslag wateroverlast te voorkomen, uitgezonderd bepaalde buitengewone omstandigheden.	Geen water op straat bij bui 08 uit de module C2100 van de Leidraad Riolering, behalve in verzakte gebieden.	Hydraulische berekening volgens module C2100.
			Wateroverlast mag gemiddeld slechts 1 maal per 2 jaar voorkomen.	Waarneming en meldingenregistratie.
	3c	De afvoercapaciteit van het openbaar ontwateringstelsel moet voldoende zijn om structurele beperking van de gebruiksfunctie van percelen als gevolg van grondwaterproblemen te voorkomen of beperken.	Geen structurele beperking van de gebruiksfunctie van percelen, behalve in gebieden waar geen doelmatige maatregelen ter voorkoming van grondwaterproblemen mogelijk zijn. Richtlijn is een ontwateringsdiepte van 70 cm beneden onderzijde vloer die maximaal twee weken per jaar mag worden overschreden. Voor tuinen en plantsoenen geldt 50 cm.	Waarneming en meldingenregistratie.
	3d	Het afvalwater dient zonder overmatige aanrotting de zuiveringsinrichting te bereiken.	De ledigingstijd van het stelsel bedraagt maximaal 10 tot 15 uur. Indien het stelsel een randvoorziening heeft, is dit maximaal 20 uur.	Hydraulische ontwerp-berekening.
	3e	De afstroming van het ingezamelde water dient gewaarborgd te zijn	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.
Alle inslagpeilen van de gemalen moeten onder de bok van het laagst 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.	
Maximaal 5% verloren berging in het stelsel.			Bergingsberekening.	

Doelen		Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
	3f	De particuliere aansluitingen in openbaar gebied moeten goed functioneren.	De afstroming van de particuliere (riool)-aansluitingen moet gewaarborgd zijn. Actie wordt zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 1 à 2 werkdagen ondernomen.	Waarneming en meldingenregistratie.
4 Voorkomen van ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater	4a	De vuiluitworp uit rioolstelsels dient niet te groot te zijn.	De vuiluitworp uit gemengde rioolstelsels moet voldoen aan de eisen volgens de eenduidige basisinspanning van de CIW.	Tienjarige reeksberekeningen volgens de Leidraad riolering. Vermenigvuldigen van de overstortvolumes met de vuilconcentratie.
			De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	Meting van oppervlaktewaterkwaliteit en waterkwaliteitsspoorberekening.
	4b	De vuiluitworp door regen- en/of grondwaterlozingen op oppervlaktewater dient beperkt te zijn.	De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	Meting van oppervlaktewaterkwaliteit en waterkwaliteitsspoorberekening.
			Geen foutieve aansluitingen van afvalwater op regen- en/of grondwatervoorzieningen en andersom.	Controle van de aansluitingen en de lozingspunten.
			Geen aansluitingen van regen- en/of grondwater op de drukriolering.	Controle van de aansluitingen op de drukriolering.
	4c	De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn.	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.
			De reinigingsfrequentie van de vrijvervalriolering bedraagt eenmaal per 10 jaar.	Rapportages conform onderzoeksprogramma
	4d	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid intredend grondwater (lekwater) en uittredend rioolwater beperkt blijft.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.
Het lekverlies bij het afpersen van nieuwe drukriolen mag niet te groot zijn.			Waterdichtheidsbeproeving voor nieuwe riolen volgens de standaard RAW-bepalingen (vrijverval en druk).	
5 Zo min mogelijk overlast voor de omgeving veroorzaken	5a	De bedrijfszekerheid van de gemalen en andere objecten dient in voldoende mate gewaarborgd te zijn.	Storingen dienen binnen 12 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.
			Hoofdgemalen dienen te worden uitgevoerd met twee pompen die elkaars reserve zijn.	Waarneming.

Doelen		Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
5 Zo min mogelijk overlast voor de omgeving veroorzaken	5b	De stabiliteit van riolen dient gewaarborgd te zijn.	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen niet voorkomen.	Foto-, tv en/of radar-inspectie. Beoordeling volgens NEN 3398.
	5c	De riolering dient zodanig te worden ont- en belucht dat overlast door stank wordt voorkomen.	Geen constatering van overlast door stank.	Registratie van klachten met betrekking tot stank.
	5d	Overlast tijdens werkzaamheden aan de voorzieningen dient beperkt te zijn.	Afstemmen van de werkzaamheden met andere diensten.	Procedures voor afstemming.
			Geen onnodige verkeersomleidingen door woongebieden.	Waarneming en klachten.
		Bereikbaarheid zoveel mogelijk handhaven.	Waarneming en klachten.	
6 Doelmatig beheer en een goed gebruik van de gemeentelijke voorzieningen tegen de laagst maatschappelijke kosten	6a	Het beheer van de voorzieningen dient zo goed mogelijk onderling en met andere gemeentelijke taken te worden afgestemd.	In het GRP moet de relatie met overige gemeentelijke taken inzichtelijk worden gemaakt.	Toetsing van het GRP op de genoemde maatstaf.
	6b	De gebruikers van de riolering dienen bekend te zijn en ongewenste lozingen dienen te worden voorkomen.	Vergunningen moeten, afhankelijk van de aard van de bedrijven, gemiddeld eenmaal per 2 jaar worden gecontroleerd.	Steekproefsgewijs controleren van de bedrijven.
			Geen illegale en/of foutieve aansluitingen.	Inspectie en controle door Bouw en Woningtoezicht bij nieuwbouw en verbouwing.
	6c	Er dient inzicht te zijn in de toestand van het functioneren van de voorzieningen.	Directe beschikbaarheid en toegankelijkheid van alle (actuele) rioleringsgegevens (inclusief inspectiegegevens).	Waarneming.
			Het verwerken van alle revisiegegevens gebeurt via de jaarlijkse verwerkingsronde.	Waarneming.
			Jaarlijkse inspectie van minimaal 10% van het rioelstelsel.	Rapportages conform onderzoeksprogramma
			Automatische signalering op alle hoofdgemalen.	Waarneming.
	6d	Er dient zo veel mogelijk gebruik te worden gemaakt van duurzame en milieuvriendelijke materialen.	Het maken van een duurzaamheidsafweging bij het toepassen van materialen.	Conform maatstaf.
	6e	Er dient een klantvriendelijke benadering te worden nagestreefd.	Afhankelijk van de aard van de klacht dient deze zo snel mogelijk te worden opgelost. De afhandeling daarvan dient geen klachten op te leveren.	Meldingenregistratie.

Doelen		Functionele eisen	Maatstaven	Meetmethoden
6 Doelmatig beheer en een goed gebruik van de gemeentelijke voorzieningen tegen de laagst maatschappelijke kosten	6f	Er dienen doelmatige oplossingen te worden nagestreefd.	Optimaal gebruik van middelen en toepassing van meest geschikte technologie.	Bijhouden van nieuwe technieken.
	6g	Uitvoeren van maatregelen tegen de laagst maatschappelijke kosten.	Maken van een kostenafweging ten opzichte van het effect van een maatregel.	Conform maatstaf.
			Zoeken van samenwerking met andere waterpartners.	Regelmatig overleg en evaluatie.

BIJLAGE 5

NIET AANGESLOTEN BEBOUWING

BIJLAGE 5: NIET AANGESLOTEN BEBOUWING

In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van de bebouwing die nog niet op de riolering is aangesloten (peildatum 1 juli 2014). In deze bijlage is tevens een overzicht gegeven van de gerealiseerde aansluitingen in de afgelopen planperiode en een overzicht van woningen die voorzien zijn van een IBA.

Tabel b5.1: op riolering aan te sluiten panden per 1 juli 2014

nr.	cluster	adres	kern
1	24	Emilissedijk 4	Colijnsplaat
2	24	Emilissedijk 4a	Colijnsplaat
3	21	Emilissedijk 12	Colijnsplaat
4	21	Emilissedijk 14	Colijnsplaat
5	21	Emilissedijk 16	Colijnsplaat
6	21	Groeneweg 1	Colijnsplaat
7	21	Groeneweg 2	Colijnsplaat
8	21	Groeneweg 4	Colijnsplaat
9	21	Lombokweg 1	Colijnsplaat
10	27	Molenweg 2b	Colijnsplaat
11	24	Oosthoekweg 1	Colijnsplaat
12	28	Oostzeedijk 10	Colijnsplaat
13	24	Zuidijk 4	Colijnsplaat
14	24	Zuidijk 6	Colijnsplaat
15	21	Zuidijk 8	Colijnsplaat
16	21	Zuidijk 10	Colijnsplaat
17	18	Stekeldijk 25	Geersdijk
18	6	Baas Huisweg 13	Kamperland
19		Campensnieuwland 27	Kamperland
20	8	Campensnieuwlanddijk 2	Kamperland
21	8	Campensnieuwlanddijk 3	Kamperland
22	7	Hofwijkweg 3	Kamperland
23	35	Hooidijk 1	Kamperland
24	5	Kruisweg 3	Kamperland
25	9	Molenpad 1	Kamperland
26	12	Nieuweweg 4	Kamperland
27	12	Nieuweweg 5	Kamperland
28	10	Nieuweweg 6	Kamperland
29	1	Onrustweg 1	Kamperland
30	5	Soelekerkeweg 1	Kamperland
31	5	Spieringweg 1a	Kamperland
32	5	Spieringweg 2	Kamperland
33	5	Spieringweg 3	Kamperland
34	5	Wilhelminaweg 1	Kamperland
35	5	Wilhelminaweg 2	Kamperland
36	33	Boomdijk 2 (werkplaats)	Kats
37	33	Emilissedijk 2	Kats

nr.	cluster	adres	kern
38	33	Emilissedijk 2a	Kats
39	31	Molstraat 22	Kats
40	34	Zeedijk 2	Kats
41	34	Zuidlangeweg 1b	Kats
42	19	Frederiksdijk 1	Kortgene
43	19	Frederiksdijk 3	Kortgene
44	35	Jonkvrouw Annadijk 1	Kortgene
45	23	Kortgeenseweg 2	Kortgene
46	23	Kortgeenseweg 3	Kortgene
47	23	Oudedijk 5	Kortgene
48	23	Oudedijk 7	Kortgene
49	23	Oudedijk 9	Kortgene
50	23	Oudedijk 11	Kortgene
51	23	Prinsendijk 1	Kortgene
52	23	Prinsendijk 3	Kortgene
53	23	Prinsendijk 5	Kortgene
54	23	Prinsendijk 7	Kortgene
55	23	Prinsendijk 9	Kortgene
56	23	Prinsendijk 11	Kortgene
57	23	Prinsendijk 13	Kortgene
58	23	Prinsendijk 15	Kortgene
59	23	Prinsendijk 17a	Kortgene
60	23	Prinsendijk 17	Kortgene
61	23	Prinsendijk 19	Kortgene
62	23	Prinsendijk 21	Kortgene
63	23	Prinsenweg 1	Kortgene
64	24	Prinsenweg 2	Kortgene
65	13	Dorpsdijk 128	Wissenkerke
66	15	Dorpsweg 1b	Wissenkerke
67	21	Emelissedijk 18	Wissenkerke
68	21	Emelissedijk 20	Wissenkerke
69	14	Keihoogteweg 2	Wissenkerke
70	14	Keihoogteweg 3	Wissenkerke
71	21	Palmweg 1	Wissenkerke
72	17	Provincialeweg 6	Wissenkerke
73	19	Scherpenisseweg 2	Wissenkerke

Tabel b5.2: gerealiseerde aansluitingen planperiode 2009 tot 1 juli 2014

nr.	jaar	cluster	adres	kern	aansluiting	bebouwing
1	2008	21	Klaverweg 1	Colijnsplaat	Persriool	bestaand
2	2011		Molenweg zelfplukkerij	Colijnsplaat	Persriool	nieuwbouw
3	2011		Oostzeedijk 9a	Colijnsplaat	Persriool	nieuwbouw
4	2012		Oostzeedijk 9b	Colijnsplaat	Persriool	nieuwbouw
5	2007		Havenweg 4a	Kamperland	Persriool	nieuwbouw
6	2007		Jacobadijk 1	Kamperland	Persriool	bestaand
7	2008	4	Sint Felixweg 3	Kamperland	Persriool	bestaand
8	2010	13	Groeneweg 1	Wissenkerke	Persriool	bestaand
9	2010	13	Groeneweg 2	Wissenkerke	Persriool	nieuwbouw
10	2010	13	Korteweg 1	Wissenkerke	Persriool	bestaand
11	2010	13	Nieuweweg 3	Wissenkerke	Persriool	bestaand
12	2012	30	Oostzeedijk 18	Kats	Persriool	nieuwbouw

Tabel b5.3: woningen met een IBA (IBA's in beheer en onderhoud bij de gemeente)

nr.	cluster	adres	kern
1		Lombokweg 3	Colijnsplaat
2		Zuidijk 2	Colijnsplaat
3		Stekeldijk 26	Geersdijk
4		Willempolderseweg 1	Geersdijk
5		Anna Mariaweg 1	Geersdijk
6		Campensnieuwlanddijk 1	Kamperland
7		Jacobadijk 10	Kamperland
8		Kruisweg 1	Kamperland
9		Havenweg 1	Kats
10		Keihoogteweg 6	Wissenkerke
11		Oostmolenweg 2	Wissenkerke

Naast de bovengenoemde IBA's vallen er nog 2 IBA's vallen onder de IBA-wacht.

BIJLAGE 6

OVERZICHT AANWEZIGE VOORZIENINGEN

BIJLAGE 6: OVERZICHT AANWEZIGE VOORZIENINGEN

In deze bijlage wordt een uitgebreid overzicht gegeven van de aanwezige voorzieningen op het gebied van riolering en grondwater.

Algemeen

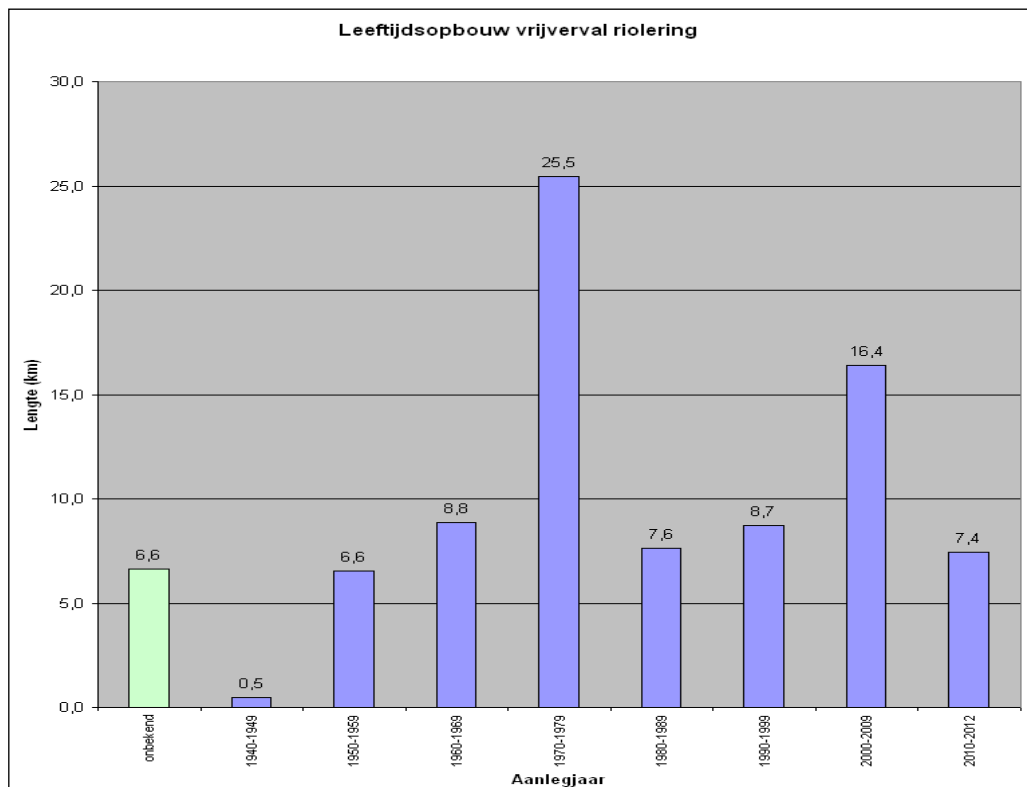
De gemeente Noord-Beveland kent circa 4.500 aansluitingen.

In de gemeente Noord-Beveland ligt volgens het rioolbeheer bestand per 1 juli 2013 ruim 88 kilometer vrijverval riolering. Dit is als volgt onderverdeeld:

- gemengde riolering 46.5 km
- regenwaterriolering (RWA) 21.2 km
- vuilwaterriolering (DWA) 15.5 km
- overige riolering 5.0 km
- kolken 3065 stuks

De leeftijdsopbouw van de vrijverval riolering is in de onderstaande grafiek weergegeven. Duidelijk zichtbaar is dat een groot deel van de riolering in de jaren '70 van de vorige eeuw is aangelegd. Daarnaast is zichtbaar dat er de laatste jaren (sinds 2000) veel riolering is aangelegd, gerenoveerd of vervangen. Bij vervanging of renovatie (relinen) van de riolering wordt het aanlegjaar aangepast naar het jaar waarin deze werkzaamheden hebben plaatsgevonden.

Figuur b6.1: leeftijdsopbouw vrijverval riolering (bron: rioolbeheerbestand gemeente Noord-Beveland)



Overstorten

Bij hevige neerslag is het gemengde rioolstelsel volledig gevuld en treden de overstorten in werking om overtollig water rechtstreeks op het oppervlaktewater te lozen. In totaal zijn er 22 overstorten die deel uitmaken van het gemengde stelsel. Voorts zijn er nog 4 overstorten die deel uitmaken van het verbeterd gescheiden stelsel.

Tabel b5.1: overstorten

nr	Locatie	Putnr.	Riolering	Drempel		Algemene opmerkingen
				hoogte	breedte	
kern Colijnsplaat						
1	Havelaarstraat	C109	gemengd	-0,15	5,00	BBB, 550 m ³
2	Zuiveringslocatie / Ringweg	C012	gemengd	-0,45	1,60	BBR, 100 m ³
3	Klein Wassinkstraat	C2006	vgs	-0,22	0,80	
kern Geersdijk						
4	Provincialeweg	G1014U	gemengd	0,00	1,50	BBR, 130 m ³
kern Kamperland						
5	Spuidijk	K2321U	gemengd	0,46	0,50	
6	Oosthavendijk	K1370U	gemengd	0,00	0,80	
7	Spieringstraat	K2264U	gemengd	0,40	1,10	
8	Molenweg	K1040U	gemengd	0,17	0,80	
9	Ruiterplaatweg	K1069U	gemengd	0,22	1,50	
10	Noordstraat	K1002U	gemengd	0,39	1,00	
11	Nieuwstraat	K1245U	gemengd	0,28	1,80	
12	Bedrijventerrein 'Het Rip'	K5010U	vgs	0,00	0,50	
13	Marinuswerf	S4016U	gs	0,75	0,80	schoonwater
14	Marinuswerf	S4010U	gs	0,85	1,50	schoonwater
Kamperland Bungalowparken						
15	Fazantenlaan	B1004U	gemengd	0,67	1,00	
16	Venuslaan	S2068U	gemengd	0,15	0,8	
kern Kats						
17	Kreekpad	KT034U	gemengd			
kern Kortgene						
18	Molenpad	KG448	gemengd	-0,22	5,00	BBB, 225 m ³
19	Westdijk	KG826	gemengd	-0,07	1,20	ook HWA aangesl.
20	Kaaidijk/Citterstr.	KG044	gemengd	0,20	1,00	ook HWA aangesl.
Kortgene bungalowparken						
21	Trintellaan	KB832	gemengd	0,70	1,10	
22	Boogerdlaan	KB738	gemengd	0,14	0,50	drainwater aangesl.
23	Klaprooswei	KB902	gemengd	-0,41	0,50	
kern Wissenkerke						
24	Sportlaan	W2125U	gemengd	-0,20	0,75	
25	Orisantstraat/Sportlaan	W1137U	gemengd	0,05	2,15	
26	Dorpsdijk	W2003U	gemengd	-0,05	0,80	

Achter twee overstorten is een randvoorziening aangelegd om de vuiluitwerp te reduceren. Dit betreft een bergbezinkbassin aan het Molenpad in Kortgene (225 m³) en één aan de

Colijnsplaatseweg/ Havelaarstraat in Colijnsplaat (550 m³). Verder zijn er twee bergbezink-riolen, één in Geersdijk (130 m³) en één in Colijnsplaat (100 m³).

Gemalen

Binnen de gemeente Noord-Beveland zijn in totaal 35 rioolgemalen aanwezig, inclusief de gemalen van de randvoorzieningen. Deze rioolgemalen zijn in beheer en onderhoud bij de gemeente Noord-Beveland. Daarnaast zijn er nog 4 rioolgemalen in particulier beheer en 7 gemalen in beheer en onderhoud bij waterschap Scheldestromen.

Tabel b6.2: overzicht gemalen (bron: gemeente Noord-Beveland, BRP's periode 2002-2006)

Nummer	Naam / locatie	Aantal pompen	Capaciteit	Bouwjaar
1	Colijnsplaat, Colijnsplaatseweg BBB	2 stuks	23 m ³ /u	2005
2	Colijnsplaat, Havelaarstraat	2 stuks	82 m ³ /u	1970
3	Colijnsplaat, Visserijweg	2 stuks	15 m ³ /u	1980
4	Deltona	2 stuks	30 m ³ /u	1995
6	Kamperland, Molenhoek	2 stuks	9 m ³ /u	2000
7	Anna Friso	2 stuks	16 m ³ /u	1985
8	Banjaard	2 stuks	33 m ³ /u	1985
9	Kortgene, Botterlaan	1 stuk	64,8 m ³ /u	1994
10	Wissenkerke, Wilhelminastr. (Noord)	1 stuk		
11	Begraafplaats	1 stuk	144 m ³ /u	1964
12	Rancho Grande	2 stuk	11 m ³ /u	2000
13	Kamperland, Sophiastreet	2 stuk	18 m ³ /u	2002
14	Wissenkerke, Dorpsweg	1 stuk	4 m ³ /u	1994
16	Wissenkerke, Dorpsdijk 96	1 stuk	1x1.3kW / 5,5 m ³ /u	1989
17	Wissenkerke, Dorpsdijk 44	1 stuk	2x1.3kW / 21 m ³ /u	1989
18	Kamperland, bedrijventerrein Het Rip	1 stuk	6,4 m ³ /u	1994
19	Jachthaven	2 stuks	4,3 m ³ /u	1989
20	Schotsman	2 stuks	100 m ³ /u	1991
21	Ruiterplaat	2 stuks	12 m ³ /u	1995
22	Wissenkerke, Beatixstraat	2 stuks	2x2.6kW / 50 m ³ /u	2002
23	Rippad 1	2 stuks	max 60 m ³ /u	2000
24	Kamperland, Knotwilgendreef	2 stuks	n.b.	1999
25	Kamperland, Molenpad BBB	1 stuk	15 m ³ /u	2002
26	Kortgene, Beurtschippersstraat 14	2 stuks	n.b.	2002
27	Wissenkerke, Cruijckelcreke	2 stuks	12,8 m ³ /u	2004
28	Kamperland, Sierperen Dreef	1 stuk	4,5 m ³ /u	2007
29	Havenfront	2 stuks	n.b.	2009
30	Kamperland, Stroodorp	2 stuks	4,5 m ³ /u	2006
31	Campensnieuwland	2 stuks	4,5 m ³ /u	1985
32	Veerdam	2 stuks	43 m ³ /u	2011
33	Kamperland, Oosthavendijk 1		4,5 m ³ /u	1985
34	Ruiterplaat, Schotsmanweg		n.b.	2010
35	Haventerrein		4,5 m ³ /u	2012

Naast de rioolgemalen kent de gemeente nog 184 minigemalen. Deze minigemalen voeren via drukriolering het huishoudelijk afvalwater af van percelen in het buitengebied. Voorts zijn er 14 percelen die hun afvalwater lozen via een IBA.

Verhard oppervlak

In totaal is er binnen de gemeente Noord-Beveland circa 100 ha verhard oppervlak aanwezig (kernen en parken samen). Binnen de kernen zelf voert er ruim 45 ha straten en dakoppervlakken via het gemengde rioolstelsel af (bron: inventarisatie 2013). Daarnaast wordt ingeschat, dat er een aanzienlijke hoeveelheid verharding vanuit tuinen (opritten en dergelijke) afstroomt naar de gemeentelijke riolering. In de afgelopen periode is circa 5,5 ha verharding van de gemengde riolering afgekoppeld.

Tabel b6.3: verhard oppervlak gemengde riolering

Kern	Aangesloten verhard oppervlak per 2000 [ha]	Aangesloten verhard oppervlak per 2013 [ha]	Aangesloten verhard oppervlak 2007 [ha]	Aangesloten verhard oppervlak per 2013 [ha]
Kats	3,58	2,48	2.85	2.48
Colijnsplaat	12,89	10,96	11.1	10.96
Kortgene	12,53	10,99	11.13	10.99
Geersdijk	2,73	1,98	2.73	1.98
Wissenkerke	10,38	7,39	7.55	7.39
Kamperland	12,80	11,34	11.82	11.34
Totaal	54,91	45,14	47.18	45.14

Persleiding

In totaal is er binnen de gemeente ruim 60 km persleiding aanwezig.

Tabel b6.4: persleidingen (bron: gemeente Noord-Beveland)

Omschrijving	Kern	Lengte[m]	Jaar van aanleg
Cluster 34 en 35	Kats	3655	2002
Cluster 29, 30 en 32	Kats	6955	2002
Leendert Abrahamweg	Kats	75	1984
Molstraat	Kats	55	1984
Cluster 25 en 27	Colijnsplaat	4155	2003
Cluster 25 en 27 Kl. Wassinkstraat	Colijnsplaat	260	2003
Cluster 26	Colijnsplaat	2775	2003
Cluster 28	Colijnsplaat	205	2002
Havelaarstaat	Colijnsplaat	40	1984
Klaverweg 1	Colijnsplaat	1095	2008
Molenweg Zelfplukkerij	Colijnsplaat	340	2011
Oost Zeedijk 9a/9b	Colijnsplaat	360	2012
Cluster 15, 16 en 20	Wissenkerke	3648	2003
Cluster 14	Wissenkerke	465	2002
Cluster 12	Wissenkerke	900	2003
Groeneweg – Korteweg – Nieuweweg	Wissenkerke	1540	2010
Dorpsweg	Wissenkerke	214	2002
Beatrixstraat	Wissenkerke	236	1970
Provinciale Weg	Geersdijk	945	1984
Cluster 17	Geersdijk	232	2004
Cluster 19	Geersdijk	1275	2004
Provinciale Weg - Westdijk	Kortgene	780	1984
Wilhelminastraat /Burg. Snellenstraat	Kortgene	755	1984
Wilhelminastraat HWA	Kortgene	236	1978
Botterlaan	Kortgene	545	1984
Deltona	Kortgene	227	1981

Omschrijving	Kern	Lengte[m]	Jaar van aanleg
Havenweg	Kortgene	810	1986
Havenweg II	Kortgene	467	2006
Spuiweg	Kortgene	115	1986
Torendijk	Kortgene	375	1986
Galgendijk	Kortgene	1280	1986
Oostdijk - Provincialeweg	Kortgene	886	1986
Oudedijk	Kortgene	175	1985
Baashuisweg	Kamperland	700	1985
Banjaard - Rippad - Molenhoek	Kamperland	8197	1985
Cluster 6 t/m 10	Kamperland	2628	1985
Oosthavendijk - Stroodorp	Kamperland	4608	1985
Jacobadijk	Kamperland	980	1986
Havenweg (bedrijven)	Kamperland	320	1985
Kogelhof	Kamperland	374	2006
Stekeldijk	Kamperland	1770	2004
Jacobadijk 1	Kamperland	740	2007
Havenweg 4a	Kamperland	62	2007
St. Felixweg 3	Kamperland	750	2008
't Rip	Kamperland	285	1994
Knotwilgendreef	Kamperland	412	2004
Sierperendreef	Kamperland	353	2006
Ruiterplaatweg	Rancho Grande	870	1977
Ruiterplaatweg	Ruiterplaat	959	1974
Totaal aantal meters		60084	

Grondwatervoorzieningen

De onderstaande voorzieningen zijn beschikbaar ten behoeve van het grondwater.

Tabel b6.5: peilbuizen (bron: gemeente Noord-Beveland)

nr	locatie	adres	meting
1	Kamperland	Veersteiger	Veersemeer peil
2	Kamperland	Reigerlaan 10	Veersemeer peil
3	Kamperlaan	Boslaan/Schotsmanweg	Veersemeer peil
4	Kortgene	Veersteiger	Veersemeer peil
5	Kortgene	Vrijheidslaan 6	Veersemeer peil
6	Kortgene	Botterlaan 12	Veersemeer peil

Peilbuizen worden bemeten ten behoeve van het in kaart brengen van de effecten van de stijging van het Veerse Meer peil.

Tabel b6.6: grondwatervoorzieningen (bron: gemeente Noord-Beveland)

Wadi's		
Kortgene Noord-IV	54	m
Begraafplaats WSK	30	m
Colijnsplaat Klein Wassinkstraat	30	m
Veerweg	86	m

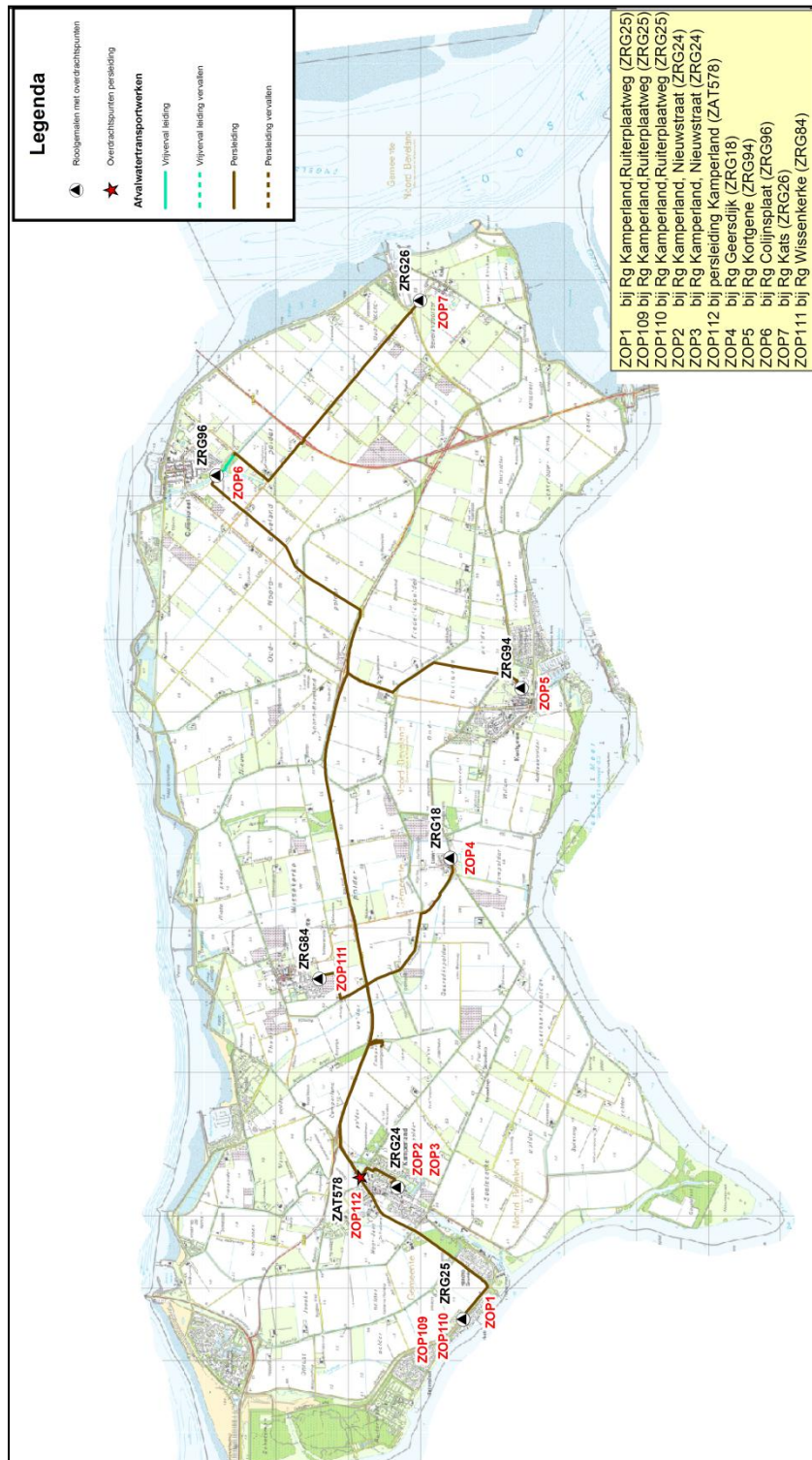
Tabel b6.7: IT-riolen en gemeentelijke drainage (bron: gemeente Noord-Beveland, beheerbestand)

IT-riolen	diameter	lengte	opmerking
Kamperland			
Veerweg	315 mm	86 m	in combinatie met wadi
A. van Heesstraat	315 mm	255 m	
Korte Nieuwstraat	315 mm	59 m	
Oosthavendijk	500 mm	107 m	fungeert mede als HWA
Ruiterplaat			
Schotsmanweg	200 mm	736 m	
Rancho Grande	200 mm	56 m	
Waterhoenlaan	200 mm	113 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Sternlaan	200 mm	432 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Reigerlaan	200 mm	562 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Kortgene			
Julianastraat	200 mm	5 m	fungeert mede als HWA
Torendijk	200 mm	117 m	fungeert mede als HWA
Torendijk	160 mm	95 m	fungeert mede als HWA
Kaaidijk	250 mm	200 m	fungeert mede als HWA
Kaaidijk	315 mm	220 m	fungeert mede als HWA
Mastgat	315 mm	80 m	fungeert mede als HWA
Mastgat	250 mm	69 m	fungeert mede als HWA
Keten	250 mm	55 m	fungeert mede als HWA
Zijpe	250 mm	90 m	fungeert mede als HWA
Trintellaan	250 mm	191 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Trintellaan	315 mm	136 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Sternlaan	250 mm	83 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Botterlaan	250 mm	218 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Vrijheidslaan	250 mm	186 m	compensatie peilstijging Veerse Meer
Wissenkerke			
Weststraat/begraafplaats	315 mm	81 m	fungeert mede als HWA
Sportvelden	200 mm	524 m	i.c.m. waterdoorlatende bestrating
Colijnsplaat			
Rozenstraat	315 mm	300 m	fungeert mede als HWA
Kats			
Kreekpad	200 mm	300 m	i.c.m. waterdoorlatende bestrating
Drainage			
Kats			
Kreekpad	80 mm	101 m	
Kortgene			
Kaaidijk	100 mm	750 m	
Kortgene Noord-IV	100 mm	197 m	
Boogerd	80 mm	1040 m	
Boogerd	100 mm	1060 m	

Overnamepunten waterschap Scheldestromen

Op de onderstaande overeengekomen overnamepunten wordt het afvalwater door de gemeente Noord-Beveland overgedragen aan waterschap Scheldestromen.

Figuur b6.2: overnamepunten



BIJLAGE 7

TOETSING HUIDIGE SITUATIE

BIJLAGE 7: TOETSING HUIDIGE SITUATIE

In de onderstaande tabel is de huidige situatie getoetst aan de hand van het toetsingskader zoals dat beschreven is in hoofdstuk 4 en bijlage 4.

Tabel b7.1: doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden

Doelen		Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
1 Doelmatige inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde stedelijk afvalwater.	1a	Alle percelen zijn voorzien van een rioolaansluiting, tenzij een septic tank (6m ³), IBA of een directe lozing is geoorloofd met het oog op kosten en milieu. Per 1 januari 2027 zijn alle niet aangesloten percelen voor zien van minimaal een IBA klasse 1 (septic tank 6 m ³)	Registratie van alle percelen die wel en die nog niet zijn aangesloten op de riolering en geen eigen zuivering hebben en de registratie van uitzonderingen.	Nog 73 panden zijn niet aangesloten op de riolering per 1 juli 2014.
	1b	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.	Circa 68% van de riolering is geïnspecteerd, waarbij gestart is met de oudste riolen en de riolen in achtertuinen. Deze riolen zijn vaak van mindere kwaliteit en staan het eerste op de nominatie voor vervanging, renovatie of reparatie. Bij ernstige gebreken worden direct maatregelen getroffen. Minder ernstige gebreken zullen waar mogelijk in combinatie met herstraatwerk of renovaties worden opgelost.
	1c	Overtredingen van de lozingsvoorwaarden conform de Wet milieubeheer moeten worden voorkomen.	Controle, handhaving en registratie.	Afvalwaterakkoord (2007), ontheffing zorgplicht lozings buitengebied tot 1 januari 2015.
2 Doelmatige inzameling van het hemelwater en overtollige grondwater dat niet mag of kan worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding.	2a	Alle percelen zijn voorzien van een doelmatige aansluiting op een gemeentelijke inzamelvoorziening, tenzij men zich niet van hemelwater en/of grondwater wil ontdoen en het voor de lokale waterhuishouding of andere doeleinden wil gebruiken of wanneer directe lozing geoorloofd is.	Registratie van de nog niet aangesloten percelen waar men zich van het hemelwater en/of grondwater wil ontdoen en niet direct mag lozen.	Al het hemelwater dat niet kan of mag worden gebruikt voor de lokale waterhuishouding is aangesloten op de riolering. Afkoppelen van (schoon) verhard oppervlak wordt waar mogelijk toegepast bij rioolrenovaties en wegconstructies. Bij vervanging van de riolering vindt overleg plaats met de waterbeheerder of hemelwater op oppervlaktewater mag worden geloosd. Drainagelozingen zijn niet of zeer beperkt geregistreerd.
	2b	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.	Zie 1b.

Doelen		Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
	2c	Plasvorming bij kolken dient beperkt te zijn.	Waarneming (weginspecties) en klachten.	Bij klachten of meldingen worden deze direct opgelost.
	2d	Het hemelwater van relatief schone verharde oppervlakken dient zoveel mogelijk rechtstreeks op het oppervlaktewater of via infiltratie in de bodem te worden geloosd.	Nota Riolering: Beslisboom Aan- en afkoppelen verhard oppervlak (waterbeheerder)	Tijdens werkzaamheden wordt waar mogelijk volgens de richtlijnen afgekoppeld. Nieuwe ontwikkelingen worden ontworpen met gescheiden riolering.
	2e	De instroming van hemelwater mag niet meer dan 75 lit/sec/ha bedragen. Het meerdere dient op eigen terrein te worden geborgen.	Indienen van een rioleringsberekening bij de aanvraag voor aansluiting.	Controle bij bouwaanvraag.
	2f	Verplicht toepassen van gescheiden systemen in huishoudens, bedrijven en industrie bij nieuwbouw. Voor bestaande bouw op basis van medewerking eigenaren.	Bouwbesluit 2012, omgevingsvergunning.	Controle bij bouwaanvraag.
3 Transport van het ingezamelde water naar een geschikt lozingspunt.	3a	Uitgaande van 12 lit/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 (ontwerp)berekeningen.	Akkoord bij uitgevoerde rioleringsberekeningen.
	3b	Geen water op straat bij bui 08 uit de module C2100 van de Leidraad Riolering, behalve in verzakte gebieden.	Hydraulische berekening volgens module C2100.	Akkoord bij uitgevoerde rioleringsberekeningen.
		Wateroverlast mag gemiddeld slechts 1 maal per 2 jaar voorkomen.	Waarneming en meldingenregistratie.	Akkoord bij uitgevoerde rioleringsberekeningen. Bij klachten worden deze opgelost.
	3c	Geen structurele beperking van de gebruiksfunctie van percelen, behalve in gebieden waar geen doelmatige maatregelen ter voorkoming van grondwaterproblemen mogelijk zijn. Richtlijn is een ontwateringsdiepte van 70 cm beneden onderzijde vloer die maximaal twee weken per jaar mag worden overschreden. Voor tuinen en plantsoenen geldt 50 cm.	Waarneming en meldingenregistratie.	Akkoord. Bij klachten wordt actie ondernomen.
3d	De ledigingstijd van het stelsel bedraagt maximaal 10 tot 15 uur. Indien het stelsel een randvoorziening heeft, is dit maximaal 20 uur.	Hydraulische ontwerpberekening.	Akkoord bij uitgevoerde rioleringsberekeningen.	

Doelen		Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
	3e	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.	Zie 1b.
		Alle inslagpeilen van de gemalen moeten onder de bok van het laagst inkomend riool liggen.	Waarneming.	Akkoord.
		Persleidingen moeten in of zo dicht mogelijk bij de ontvangende gemalen uitkomen.	Waarneming.	Akkoord. In principe worden deze zo ontworpen. Bij stankklachten wordt dit aangepast.
		Alle putten zijn voorzien van een stroomprofiel.	Waarneming.	Akkoord.
		Maximaal 5% verloren berging in het stelsel.	Bergingsberekening.	Akkoord bij uitgevoerde rioleringsberekeningen.
	3f	De afstroming van de particuliere (riool)-aansluitingen moet gewaarborgd zijn. Actie wordt zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen 1 à 2 werkdagen ondernomen.	Waarneming en meldingenregistratie.	Bij klachten worden deze opgelost.
4 Voorkomen van ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater	4a	De vuiluitworp uit gemengde rioolstelsels moet voldoen aan de eisen volgens de eenduidige basisinspanning van de CIW.	Tienjarige reeksberendingen volgens de Leidraad riolering. Vermenigvuldigen van de overstortvolumes met de vuilconcentratie.	De gemeente Noord-Beveland voldoet aan de basisinspanning na het uitvoeren van de maatregelen uit de BRP's.
		De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	Meting van oppervlaktewaterkwaliteit en waterkwaliteitsspoorberekening.	Starten van metingen in afwachting van resultaten werkgroep SAZ.
	4b	De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	Meting van oppervlaktewaterkwaliteit en waterkwaliteitsspoorberekening.	Starten van metingen in afwachting van resultaten werkgroep SAZ.
		Geen foutieve aansluitingen van afvalwater op regen- en/of grondwatervoorzieningen en andersom.	Controle van de aansluitingen en de lozingspunten.	Voor zover bekend akkoord. Controle en onderzoek bij klachten. Gebruik van verschillende kleuren rioolleidingen helpt foutieve aansluitingen te voorkomen.
		Geen aansluitingen van regen- en/of grondwater op de drukriolering.	Controle van de aansluitingen op de drukriolering.	Voor zover bekend akkoord. Controle en onderzoek bij klachten.
	4c	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.	Zie 1b.
		De reinigingsfrequentie van de vrijvervalriolering bedraagt eenmaal per 10 jaar.	Rapportages conform onderzoeksprogramma	Akkoord.

Doelen		Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
	4d	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid mogen niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN 3398.	Zie 1b.
		Het lekverlies bij het afpersen van nieuwe drukriolen mag niet te groot zijn.	Waterdichtheidsbeproeving voor nieuwe riolen volgens de standaard RAW-bepalingen (vrijverval en druk).	Akkoord.
5 Zo min mogelijk overlast voor de omgeving veroorzaken	5a	Storingen dienen binnen 12 uur na signalering te worden verholpen, afhankelijk van de prioriteit van het gemaal.	Registratie van optreden van storingen.	Akkoord via centrale hoofdpst. Bij melding wordt er direct actie ondernomen.
		Gemalen dienen van een storingsmelding te zijn voorzien.	Waarneming.	Akkoord via centrale hoofdpst of via storingslamp. Bij melding wordt er direct actie ondernomen.
		Hoofdgemalen dienen te worden uitgevoerd met twee pompen die elkaars reserve zijn.	Waarneming.	Akkoord.
	5b	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen niet voorkomen.	Foto-, tv en/of radarinspectie. Beoordeling volgens NEN 3398.	Zie 1b.
	5c	Geen constatering van overlast door stank.	Registratie van klachten met betrekking tot stank.	Bij klachten wordt direct actie ondernomen.
	5d	Afstemmen van de werkzaamheden met andere diensten.	Procedures voor afstemming.	Akkoord.
		Geen onnodige verkeersomleidingen door woongebieden.	Waarneming en klachten.	Akkoord.
Bereikbaarheid zoveel mogelijk handhaven.		Waarneming en klachten.	Akkoord.	
6 Doelmatig beheer en een goed gebruik van de gemeentelijke voorzieningen tegen de laagst maatschappelijke kosten	6a	In het GRP moet de relatie met overige gemeentelijke taken inzichtelijk worden gemaakt.	Toetsing van het GRP op de genoemde maatstaf.	Akkoord. Opgenomen in dit verbreed GRP.
	6b	Vergunningen moeten, afhankelijk van de aard van de bedrijven, gemiddeld eenmaal per 2 jaar worden gecontroleerd.	Steekproefsgewijs controleren van de bedrijven.	Akkoord.
		Geen illegale en/of foutieve aansluitingen.	Inspectie en controle door Bouw en Woningtoezicht bij nieuwbouw en verbouwing.	Akkoord.
	6c	Directe beschikbaarheid en toegankelijkheid van alle (actuele) rioleringsgegevens (inclusief inspectiegegevens).	Waarneming.	Akkoord. De gemeente beschikt over een rioolbeheerbestand (DG-Dialog) dat voor 90% gevuld is met actuele gegevens.

Doelen		Maatstaven	Meetmethoden	Toetsing
6 Doelmatig beheer en een goed gebruik van de gemeentelijke voorzieningen tegen de laagst maatschappelijke kosten	6c	Het verwerken van alle revisiegegevens gebeurt via de jaarlijkse verwerkingsronde.	Waarneming.	Akkoord.
		Jaarlijkse inspectie van minimaal 10% van het rioolstelsel.	Rapportages conform onderzoeksprogramma	Wordt nog niet aan voldaan. Verwachting is deze planperiode wel te kunnen realiseren.
		Automatische signalering op alle hoofdgemalen.	Waarneming.	Akkoord, via centrale hoofdpst.
	6d	Het maken van een duurzaamheidsafweging bij het toepassen van materialen.	Conform maatstaf.	Akkoord.
	6e	Afhankelijk van de aard van de klacht dient deze zo snel mogelijk te worden opgelost. De afhandeling daarvan dient geen klachten op te leveren.	Meldingenregistratie.	Akkoord.
	6f	Optimaal gebruik van middelen en toepassing van meest geschikte technologie.	Bijhouden van nieuwe technieken.	Via literatuur, cursussen, beurzen en de SAZ blijven medewerkers op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen.
	6g	Maken van een kostenafweging ten opzichte van het effect van een maatregel.	Conform maatstaf.	Vindt plaats in de ontwerpfase. Er wordt gestreefd naar zo laag mogelijke maatschappelijke kosten en een zo hoog mogelijk rendement.
		Zoeken van samenwerking met andere waterpartners.	Regelmatig overleg en evaluatie.	Deelname in SSC Aqua Publica en Samenwerking Afvalwaterketen Zeeland.

BIJLAGE 8

VERVANGINGSPLANNING

BIJLAGE 8: VERVANGINGSPLANNING

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de jaarbedragen voor vervanging zoals die uit het rioolbeheerbestand van de gemeente Noord-Beveland volgen. Daarbij is uitgegaan van een gemiddelde levensduur van 60 jaar voor een rioolleiding, tenzij er op basis van recente inspectiegegevens rekening gehouden dient te worden met een andere (rest)levensduur.

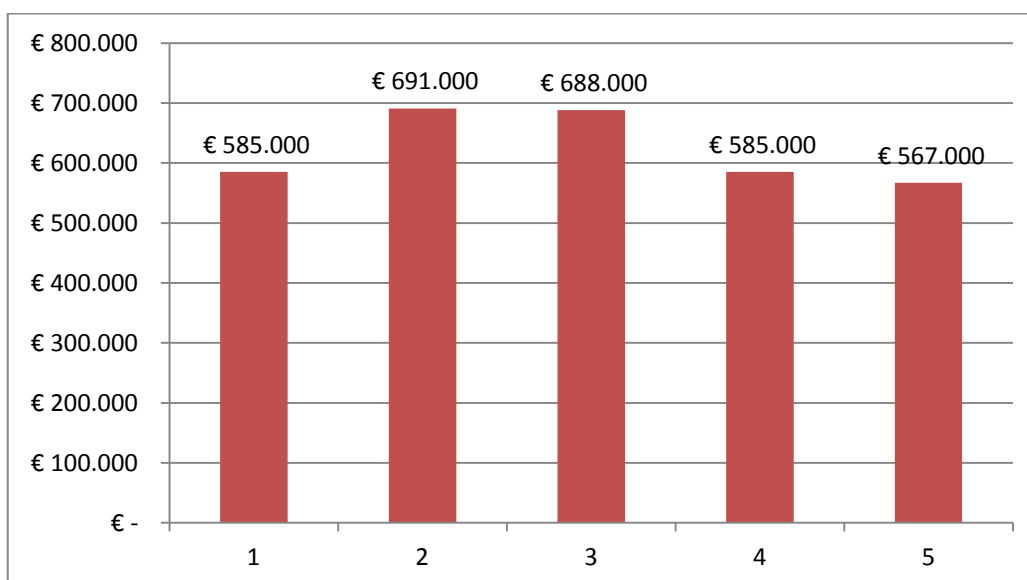
De ontwikkeling van het budget dat beschikbaar is voor vervanging en renovatie van de riolering is eveneens weergegeven in een overzichtstabel.

Ontwikkeling budget rioolvervanging

In de onderstaande tabel is de ontwikkeling van het noodzakelijk budget voor rioolvervanging en -renovatie weergegeven ten opzichte van het voorgaande verbreed GRP. Daarbij zijn de ervaringen van de gemeente Noord-Beveland als input gebruikt.

Tabel b8.1: ontwikkeling budget rioolvervanging en -renovatie

1.	Budget planperiode 2009-2013	€ 585.000,--	Piek 2009 = 6,0 miljoen euro
2.	Planperiode 2015-2019, areaaluitbreiding, conform Leidraad Riolering	€ 691.000,--	Piek 2014 = 6,3 miljoen euro
3.	Planperiode 2015-2019, mogelijkheden voor verlenging levensduur, analyse piek 2014	€ 688.000,--	Piek 2014 = 4,6 miljoen euro
4.	Planperiode 2015-2019, toepassen ervaringscijfers gemeente Noord-Beveland = 85% Leidraad Riolering	€ 585.000,--	Piek 2014 = 3,9 miljoen euro
5.	Planperiode 2015-2019, uitgangspunt is 30% van alle betonnen leidingen relinen (= 15 km)	€ 567.000,--	Piek 2014 = 3,6 miljoen euro



Vervangingsbudget per jaar

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van het noodzakelijke budget voor rioolvervanging en -renovatie per jaar volgens het rioolbeheerbestand. Deze gegevens betreffen de budgetten na het doorlopen van de eerder genoemde vijf stappen om tot een jaarbudget te komen (zie vorige paragraaf).

Tabel b8.2: budget vervangingsplanning per jaar

Jaartal	vervangingsbudget	Jaarbedrag
2014	€ 3.643.183	€ 567.000
2015	€ 936.995	€ 567.000
2016	€ 1.002.545	€ 567.000
2017	€ 391.780	€ 567.000
2018	€ 650.035	€ 567.000
2019	€ 427.452	€ 567.000
2020	€ 738.995	€ 567.000
2021	€ 472.573	€ 567.000
2022	€ 64.160	€ 567.000
2023	€ 807.336	€ 567.000
2024	€ 40.692	€ 567.000
2025	€ 316.887	€ 567.000
2026	€ 631.578	€ 567.000
2027	€ 719.399	€ 567.000
2028	€ 814.571	€ 567.000
2029	€ 1.675.632	€ 567.000
2030	€ 1.486.274	€ 567.000
2031	€ 542.431	€ 567.000
2032	€ 228.714	€ 567.000
2033	€ 126.862	€ 567.000
2034	€ 625.337	€ 567.000
2035	€ 506.608	€ 567.000
2036	€ 111.170	€ 567.000
2037	€ 468.817	€ 567.000
2038	€ 1.351.538	€ 567.000
2039	€ 35.274	€ 567.000
2040	€ 613.309	€ 567.000
2041	€ 0	€ 567.000
2042	€ 974.913	€ 567.000
2043	€ 10.860	€ 567.000
2044	€ 6.686	€ 567.000
2045	€ 46.224	€ 567.000
2046	€ 91.229	€ 567.000
2047	€ 1.065	€ 567.000

Jaartal	vervangingsbudget	Jaarbedrag
2048	€ 159.608	€ 567.000
2050	€ 308.850	€ 567.000
2051	€ 700.137	€ 567.000
2052	€ 309.627	€ 567.000
2053	€ 233.950	€ 567.000
2054	€ 478.427	€ 567.000
2055	€ 94.237	€ 567.000
2056	€ 227.500	€ 567.000
2057	€ 74.530	€ 567.000
2058	€ 172.744	€ 567.000
2059	€ 115.120	€ 567.000
2060	€ 364.818	€ 567.000
2061	€ 0	€ 567.000
2062	€ 386.629	€ 567.000
2063	€ 48.295	€ 567.000
2064	€ 1.502.918	€ 567.000
2065	€ 246.971	€ 567.000
2066	€ 1.079.430	€ 567.000
2067	€ 1.098.581	€ 567.000
2068	€ 570.786	€ 567.000
2069	€ 724.302	€ 567.000
2070	€ 1.046.587	€ 567.000
2071	€ 1.357.943	€ 567.000
2072	€ 274.449	€ 567.000
2073	€ 1.179.958	€ 567.000
onbekend	€ 697.391	€ 567.000
Totaal	€ 34.014.916	€ 34.020.000

BIJLAGE 9

PERSONELE MIDDELEN

BIJLAGE 9: PERSONELE MIDDELEN

In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van de noodzakelijke personele middelen voor het uitvoeren van de gemeentelijke watertaken. Dit overzicht is gebaseerd op de Leidraad Riolering (module D2000). Daarin zijn vijf deeltaken onderscheiden binnen de gemeentelijke watertaken, te weten:

1. planvorming;
2. onderzoek;
3. onderhoud;
4. maatregelen;
5. facilitair.

Planvorming, onderzoek en facilitair

De werkzaamheden betreffende de deeltaken planvorming (1), onderzoek (2) en facilitair (5) zijn gebaseerd op kengetallen. Deze kengetallen zijn gekoppeld aan de gemeentegrootte en het percentage uit te besteden werkzaamheden. Voor de gemeentegrootte is uitgegaan van de categorie tot 20.000 inwoners. Het percentage uitbesteden is gebaseerd op ervaringscijfers van de gemeente Noord-Beveland.

Tabel b9.1: personele middelen deeltaken planvorming (1), onderzoek (2) en facilitair (5)

Onderdeel	Tijdsbesteding	Maximaal uit te besteden	Noord-Beveland uitbesteden	Noord-Beveland tijdsbesteding	Regie
	[dagen/jaar]	[%]	[%]	[dagen/jaar]	
1. Planvorming					
(Verbreed) GRP en andere plannen	45	70%	50%	23	Terugkoppeling in gemeente, strategie, overleg en middelen
Afstemming en overleg	20	-	-	20	Eigen taak organisatie
Jaarprogramma's	70	40%	40%	42	Overleg en afstemming andere beheerders, jaarbegroting
2. Onderzoek					
Inventarisatie	5	-	-	5	Eigen taak organisatie
Inspectie/controle	90	80%	20%	72	Plan, uitbesteding, financiële afwikkeling
Meten	30	50%	20%	24	Verwerking en verantwoording
Begeleiding functio-neren (berekenen, afkoppelplannen, OAS)	20	-	-	20	eigen taak organisatie
5. Facilitair					
Verwerken revisiegegevens	10	90%	10%	9	
Vergunningen en voorlichting gebruik	15	-	-	15	eigen taak organisatie
Klachtenanalyse en – verwerking	20	-	-	20	eigen taak organisatie
Totaal	325			250	dagen per jaar

Onderhoud

De omvang van de werkzaamheden voor de deeltaak onderhoud (3) is gerelateerd aan de omvang van het beschikbare areaal (lengte leidingen en aantal voorzieningen).

Tabel b9.2a: personele middelen deeltaak onderhoud (3), uitgangspunten

Type stelsel	Lengte [km]	Voorzieningen [aantal]	Opmerkingen
Gemengd	46,5		
Gescheiden	36,7		dwa+rwa leidingen
Verbeterd gescheiden	5,0		dwa+rwa leidingen
Aantal pompunits drukriolering		184	
Aantal bijzondere voorzieningen regenwater		4	Wadi's, doorlatende verharding, etc.
Drainage	3		

Tabel b9.2b: personele middelen deeltaak onderhoud (3), tijdsbesteding

Onderdeel	Tijdsbesteding [dagen/jaar]	Uitbesteed [%]	Tijdsbesteding Noord-Beveland [dagen/jaar]
Riolen / kolken	225	80%	45
Gemalen / mechanische riolering	90	80%	18
Infiltratievoorzieningen/lok. zuiveringen	24	80%	5
Drainage	4	80%	1
Planning en begeleiding	15	0%	15
Totaal			84

Maatregelen

Voor de omvang van de noodzakelijke personele middelen betreffende de maatregelen wordt uitgegaan van de voorgenomen investeringen. Uitgangspunt in de tabel is een gemiddeld uurtarief van 106 euro per uur. Voor voorbereiding en toezicht (V+T) wordt uitgegaan van een percentage van 20% van de kosten.

Tabel b9.3: personele middelen deeltaak maatregelen (4)

Onderdeel	Investeringen 'kale' kostprijs [€]	V+T [%]	Kosten personeel [€]	Uitbesteed [%]	Tijdsbesteding Noord-Beveland [dagen/jaar]
Vervanging en renovatie	€ 624.500	20%	€ 124.900	30%	103
Reparatie	€ 40.000	20%	€ 8.000	0%	9
Drainage	€ 1.000	20%	€ 200	0%	0
Verbetering	€ 50.000	20%	€ 10.000	30%	8
Totaal					121

Totaal

De totaal benodigde personele inzet voor alle deeltaken en aanvullende aspecten is samengevoegd in de onderstaande tabel. Daarbij is uitgegaan van 200 werkdagen (1.600 uur) per jaar voor 1 fte.

Tabel b9.4: totaal benodigde personele middelen

Deeltaak	Personele inzet	
	[dagen]	[fte]
1. planvorming	85	0,42
2. onderzoek	121	0,61
3. onderhoud	84	0,42
4. maatregelen	121	0,61
5. facilitair	44	0,22
Totaal	455	2,28

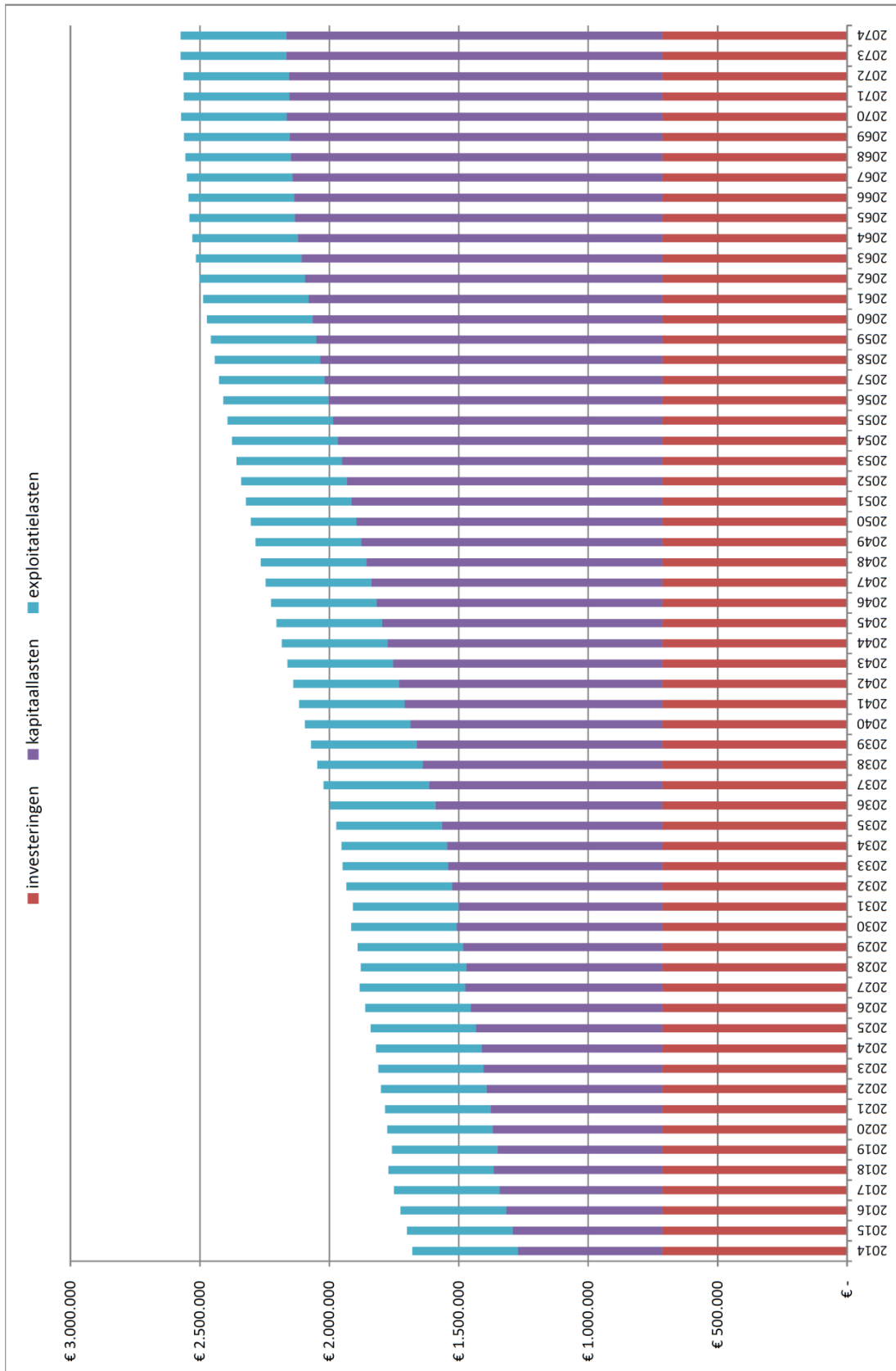
BIJLAGE 10

KOSTENDEKKING

BIJLAGE 10: KOSTENDEKKING

In deze bijlage wordt een overzichtstabel van de kostendekkingsberekening weergegeven.




KOSTEN EN BATEN VERBREED GRP NOORD-BEVELAND															
basisgegevens															
startjaar	2014					rioolheffing 2014	€ 147,50								
eindjaar	2074					rioolheffing overige gebruikers 2014	€ 167,50 +0,42 ct / m3								
afschrijving	lineair					baten gebaseerd op inkomsten 2013									
looptijd investeringen	60 jaar														
rente	3,5%														
BTW	21%					kosten prijspeil 2014, exclusief BTW									
kostendekkingsberekening															
jaar	investeringen					kapitaallasten				directe kosten			saldo	boekwaarde investeringen - afschrijvingen	
	vervang-riolering	inhuur	hoofd-gemalen	druk-riolering	verbetering	totaal investeringen	afschrijving nieuw	rente nieuw	kapitaallst bestaand	totaal kapitaallstn	exploitatie kosten	kosten totaal			baten
2014	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 11.908	€ 24.591	€ 520.483	€ 556.982	€ 408.000	€ 964.982	€ 724.000	€ -240.982	€ 702.592
2015	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 23.817	€ 48.765	€ 505.151	€ 577.732	€ 408.000	€ 985.732	€ 724.000	€ -261.732	€ 1.393.275
2016	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 35.725	€ 72.522	€ 494.760	€ 603.007	€ 408.000	€ 1.011.007	€ 724.000	€ -287.007	€ 2.072.050
2017	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 47.633	€ 95.862	€ 484.515	€ 628.010	€ 408.000	€ 1.036.010	€ 724.000	€ -312.010	€ 2.738.917
2018	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 59.542	€ 118.786	€ 471.939	€ 650.267	€ 408.000	€ 1.058.267	€ 724.000	€ -334.267	€ 3.393.875
2019	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 71.450	€ 141.292	€ 423.434	€ 636.176	€ 408.000	€ 1.044.176	€ 724.000	€ -320.176	€ 4.036.925
2020	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 83.358	€ 163.382	€ 407.885	€ 654.625	€ 408.000	€ 1.062.625	€ 724.000	€ -338.625	€ 4.668.067
2021	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 95.267	€ 185.056	€ 382.303	€ 662.625	€ 408.000	€ 1.070.625	€ 724.000	€ -346.625	€ 5.287.300
2022	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 107.175	€ 206.312	€ 364.652	€ 678.139	€ 408.000	€ 1.086.139	€ 724.000	€ -362.139	€ 5.894.625
2023	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 119.083	€ 227.151	€ 342.953	€ 689.188	€ 408.000	€ 1.097.188	€ 724.000	€ -373.188	€ 6.490.042
2024	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 130.992	€ 247.574	€ 318.683	€ 697.249	€ 408.000	€ 1.105.249	€ 724.000	€ -381.249	€ 7.073.550
2025	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 142.900	€ 267.580	€ 308.274	€ 718.754	€ 408.000	€ 1.126.754	€ 724.000	€ -402.754	€ 7.645.150
2026	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 154.808	€ 287.169	€ 297.225	€ 739.203	€ 408.000	€ 1.147.203	€ 724.000	€ -423.203	€ 8.204.842
2027	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 166.717	€ 306.342	€ 287.367	€ 760.426	€ 408.000	€ 1.168.426	€ 724.000	€ -444.426	€ 8.752.625
2028	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 178.625	€ 325.098	€ 252.541	€ 786.264	€ 408.000	€ 1.189.264	€ 724.000	€ -465.264	€ 9.287.500
2029	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 190.533	€ 343.936	€ 234.230	€ 798.200	€ 408.000	€ 1.176.200	€ 724.000	€ -452.200	€ 9.812.467
2030	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 202.442	€ 361.358	€ 229.554	€ 813.354	€ 408.000	€ 1.201.354	€ 724.000	€ -477.354	€ 10.324.525
2031	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 214.350	€ 378.864	€ 193.499	€ 826.713	€ 408.000	€ 1.194.713	€ 724.000	€ -470.713	€ 10.824.675
2032	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 226.258	€ 395.952	€ 189.921	€ 840.132	€ 408.000	€ 1.220.132	€ 724.000	€ -496.132	€ 11.312.917
2033	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 238.167	€ 412.624	€ 175.613	€ 853.404	€ 408.000	€ 1.234.404	€ 724.000	€ -510.404	€ 11.789.250
2034	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 250.075	€ 428.879	€ 152.042	€ 866.916	€ 408.000	€ 1.238.916	€ 724.000	€ -514.916	€ 12.253.625
2035	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 261.983	€ 444.717	€ 144.246	€ 880.946	€ 408.000	€ 1.258.946	€ 724.000	€ -534.946	€ 12.706.192
2036	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 273.892	€ 460.138	€ 141.943	€ 895.973	€ 408.000	€ 1.283.973	€ 724.000	€ -559.973	€ 13.146.800
2037	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 285.800	€ 475.143	€ 139.640	€ 910.582	€ 408.000	€ 1.308.582	€ 724.000	€ -584.582	€ 13.575.500
2038	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 297.708	€ 489.730	€ 137.336	€ 925.775	€ 408.000	€ 1.332.775	€ 724.000	€ -608.775	€ 13.992.292
2039	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 309.617	€ 503.901	€ 135.033	€ 940.551	€ 408.000	€ 1.356.551	€ 724.000	€ -632.551	€ 14.379.175
2040	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 321.525	€ 517.655	€ 132.730	€ 955.910	€ 408.000	€ 1.379.910	€ 724.000	€ -656.910	€ 14.790.150
2041	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 333.433	€ 530.993	€ 130.426	€ 971.466	€ 408.000	€ 1.402.466	€ 724.000	€ -680.466	€ 15.171.217
2042	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 345.342	€ 544.913	€ 128.123	€ 987.378	€ 408.000	€ 1.425.378	€ 724.000	€ -704.378	€ 15.547.375
2043	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 357.250	€ 556.417	€ 125.819	€ 1.003.486	€ 408.000	€ 1.447.486	€ 724.000	€ -728.486	€ 15.897.625
2044	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 369.158	€ 568.504	€ 123.516	€ 1.016.178	€ 408.000	€ 1.469.178	€ 724.000	€ -752.178	€ 16.246.967
2045	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 381.067	€ 580.174	€ 121.213	€ 1.028.453	€ 408.000	€ 1.491.453	€ 724.000	€ -776.453	€ 16.576.400
2046	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 392.975	€ 591.427	€ 118.909	€ 1.040.312	€ 408.000	€ 1.513.312	€ 724.000	€ -799.312	€ 16.897.925
2047	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 404.883	€ 602.264	€ 116.606	€ 1.052.275	€ 408.000	€ 1.535.275	€ 724.000	€ -823.275	€ 17.207.542
2048	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 416.792	€ 612.884	€ 113.613	€ 1.064.388	€ 408.000	€ 1.557.388	€ 724.000	€ -847.388	€ 17.505.250
2049	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 428.700	€ 622.687	€ 111.172	€ 1.076.743	€ 408.000	€ 1.579.743	€ 724.000	€ -871.743	€ 17.791.050
2050	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 440.608	€ 632.273	€ 108.501	€ 1.089.382	€ 408.000	€ 1.589.382	€ 724.000	€ -896.382	€ 18.066.942
2051	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 452.517	€ 641.442	€ 106.241	€ 1.102.200	€ 408.000	€ 1.608.200	€ 724.000	€ -920.200	€ 18.326.925
2052	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 464.425	€ 650.195	€ 103.959	€ 1.115.179	€ 408.000	€ 1.626.179	€ 724.000	€ -944.179	€ 18.577.000
2053	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 476.333	€ 658.531	€ 101.700	€ 1.128.264	€ 408.000	€ 1.644.264	€ 724.000	€ -968.264	€ 18.816.167
2054	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 488.242	€ 666.450	€ 99.441	€ 1.141.388	€ 408.000	€ 1.662.388	€ 724.000	€ -992.388	€ 19.044.425
2055	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 500.150	€ 673.952	€ 97.182	€ 1.154.551	€ 408.000	€ 1.679.551	€ 724.000	€ -1.016.551	€ 19.255.775
2056	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 512.058	€ 681.038	€ 94.923	€ 1.167.675	€ 408.000	€ 1.696.675	€ 724.000	€ -1.040.675	€ 19.458.217
2057	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 523.967	€ 687.706	€ 92.665	€ 1.180.799	€ 408.000	€ 1.713.799	€ 724.000	€ -1.064.799	€ 19.648.750
2058	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 535.875	€ 693.958	€ 90.406	€ 1.193.923	€ 408.000	€ 1.728.923	€ 724.000	€ -1.088.923	€ 19.827.375
2059	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 547.783	€ 699.793	€ 88.147	€ 1.207.047	€ 408.000	€ 1.744.047	€ 724.000	€ -1.113.047	€ 19.997.000
2060	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 559.692	€ 705.212	€ 85.888	€ 1.220.171	€ 408.000	€ 1.759.171	€ 724.000	€ -1.137.171	€ 20.148.500
2061	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 571.600	€ 710.213	€ 83.629	€ 1.233.295	€ 408.000	€ 1.774.295	€ 724.000	€ -1.161.295	€ 20.291.800
2062	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 583.508	€ 717.298	€ 81.370	€ 1.246.419	€ 408.000	€ 1.789.419	€ 724.000	€ -1.185.419	€ 20.427.917
2063	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 595.417	€ 724.381	€ 79.111	€ 1.259.543	€ 408.000	€ 1.804.543	€ 724.000	€ -1.209.543	€ 20.547.875
2064	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.500	€ 50.000	€ 714.500	€ 607.325	€ 731.466	€ 76.853	€ 1.272.667	€ 408.000	€ 1.819.667	€ 724.000	€ -1.233.667	€ 20.649.050
2065	€ 567.000	€ 40.000	€ 30.000	€ 27.5											



BIJLAGE 11

REACTIE OVERIGE INSTANTIES

BIJLAGE 11: REACTIE OVERIGE INSTANTIES

		 2015.00212	 Waterschap Scheldestromen										
Gemeente Noord-Beveland Postbus 3 4490 AA WISSENKERKE		<table border="1"><tr><td colspan="2">Gemeente Noord-Beveland</td></tr><tr><td>Ingek.</td><td>13 JAN 2015</td></tr><tr><td>no.</td><td>afd. SP</td></tr><tr><td>Relatienr.</td><td>2014-0707</td></tr><tr><td>Klass. no.</td><td></td></tr></table>		Gemeente Noord-Beveland		Ingek.	13 JAN 2015	no.	afd. SP	Relatienr.	2014-0707	Klass. no.	
Gemeente Noord-Beveland													
Ingek.	13 JAN 2015												
no.	afd. SP												
Relatienr.	2014-0707												
Klass. no.													
uw brief	: 16-12-2014	behandeld door	: Angelo Depondt										
uw kenmerk	: SP/2014.8707	doorkiesnummer	: 088-2461245										
ons kenmerk	: 2015000505 (bij reactie graag dit nummer vermelden)	e-mail	: info@scheldestromen.nl										
bijlagen	:	verzendsdatum	: 12 januari 2015										
		projectnummer	:										
onderwerp	: Instemming definitief ontwerp GRP Noord-Beveland 2015-2019												
Terneuzen, 7 januari 2015													
Geacht College,													
Hierbij delen wij u mede dat wij kunnen instemmen met de inhoud van uw ontwerp verbreed GRP 2015-2019. Tijdens het opstellen van dit plan heeft er op ambtelijk niveau meerdere malen inhoudelijk overleg plaatsgevonden. Wij verzoeken u ons ook het definitieve vastgestelde plan (digitaal) toe te zenden.													
Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,													
Hoogachtend,													
namens het dagelijks bestuur van waterschap Scheldestromen													
													
J.F.C. de Brouwer hoofd Water													
Postadres:	Bezoekadressen:	t 088 2461000 (lokaal tarief)											
Postbus 1000,	Kanaalweg 1,	Kennedylaan 1,	f 088 2461990										
4330 ZW Middelburg	4337 PA Middelburg	4538 AE Terneuzen	e info@scheldestromen.nl										
			s www.scheldestromen.nl										

Gemeente Noord-Beveland	
Ingek.	13 MRT 2015
no.	afd. SP
Relatiernr.	
Klass. no.	



bericht op brief van: 16 december 2014
 uw kenmerk: SP/2014.8706
 ons kenmerk: 15003827
 afdeling: Water, Bodem en Natuur
 bijlage(n): -
 behandeld door: A.A. van de Straat
 doorkiesnummer: (0118) 631116
 onderwerp: Ontwerp GRP Noord-Beveland 2015 - 2019

Het college van burgemeester en wethouders
 van de gemeente Noord-Beveland
 t.a.v. de heer S.K. Prince
 Postbus 3
 4490 AA WISSENKERKE

verzonden: **12 MAART 2015** Middelburg, 10 maart 2015

Geacht college,

Bij brief van 26 december 2014 heeft u ons verzocht te reageren op het definitieve ontwerp verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan (vGRP) Noord-Beveland 2015 – 2019. Onze excuses dat wij niet binnen de door u gevraagde termijn hebben gereageerd.

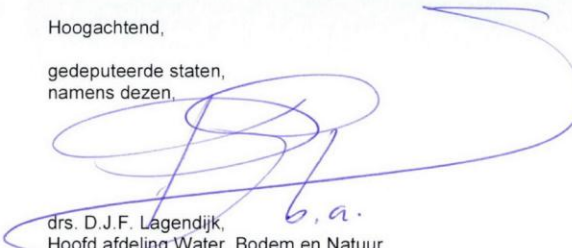
In de voorbereidende fase heeft overleg plaatsgevonden met vertegenwoordigers van provincie en waterschap over concepten van dit plan. Onze opmerkingen en aanvullingen zijn meegenomen bij de uitwerking van het definitieve ontwerp-vGRP.

Ons valt op dat de evaluatie van het voorgaande rioleringsplan vooral beschrijvend is uitgewerkt, waardoor geen scherp beeld ontstaat van de mate waarin de geplande zaken daadwerkelijk gerealiseerd zijn. Wel constateren wij dat gewaakt moet worden voor een verder oplopende achterstand in de vervangingsplanning. Ook willen wij ervoor pleiten om de mogelijkheden voor het scheiden en/of gescheiden houden van regen- en afvalwater zo goed mogelijk te benutten en de afkoppeldoelstelling van 1% per jaar overeind te houden. Tot slot zijn wij verheugd te zien dat u als één van de weinige gemeenten blijft kiezen voor een brede invulling van de zorgplicht riolering.

Wij hebben verder geen opmerkingen bij het door u vastgestelde ontwerp vGRP en zien het door de gemeenteraad vastgestelde plan graag tegemoet.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten,
 namens dezen.


 drs. D.J.F. Lagendijk,
 Hoofd afdeling Water, Bodem en Natuur.

PROVINCIE ZEELAND

Provinciehuis Middelburg
 Bezoekadres: Abdij 6
 4331 BK Middelburg

Postadres:
 Postbus 6001
 4330 LA Middelburg

www.zeeland.nl
 T: 0118 - 631011
 F: 0118 - 626949