
Inhoud

1.	As-kanaleneiland	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Ligging	1
1.3	Huidig rioolstelsel	2
1.4	Doel van het project	2
2.	ontwerpeisen en randvoorwaarden	3
2.1	inleiding	3
2.2	Riolering	3
2.2.1	vrijvervalstelsel	3
2.2.2	Gemengd stelsel	4
2.2.3	Hemelwaterafvoer	4
2.2.4	Infiltratievoorziening	5
2.2.5	Uitmonding Amsterdam-Rijnkanaal	5
2.2.6	Uitgangspunten	5
3.	Gebiedsbeschrijving	6
3.1	Inleiding	6
3.2	Bodem en grondwater	6
3.2.1	Maaiveldhoogtes en grondwaterstanden	6
3.2.2	Lokale bodemopbouw	6
3.2.3	grond en grondwater analyse	6
3.3	Indeling oppervlak As Kanaleneiland	7
3.4	Kabels en leidingen-+	7
3.5	Oppervlaktewater	7
4.	Ontwerp Riool	8
4.1	Inleiding	8
4.2	Ontwerp hemelwaterriool	8
4.2.1	Wijze van afkoppelen	8
4.2.2	Functioneren	9
4.2.3	Lozingspunt	9
4.2.4	Aandachtspunten	9
4.3	Ontwerp gemengd stelsel	10
4.3.1	Wijze van riolering	10
4.3.2	Functioneren	10

1. AS-KANALENEILAND

1.1 Inleiding

De gemeente Utrecht start een groot vernieuwingsplan in het centrumgebied van Kanaleneiland, As Kanaleneiland. De naoorlogse wijk kampt met een negatief imago. Het imago probleem wil de gemeente oplossen door het centrum van de wijk te vernieuwen, nieuwbouw te plegen en door een prettige leefomgeving te creëren. Zo worden nieuwe bewoners aangetrokken, het winkelcentrum wordt aantrekkelijker en de verloedering van de openbare ruimte een halt toe geroepen.

Dit alles heeft tot gevolg dat de infrastructuur volledig veranderd en een nieuw rioolsysteem aangelegd moet worden. In dit ontwerprapport worden de uitgangspunten en randvoorwaarden voor het ontwerp beschreven. Daarnaast komen de kenmerken van het projectgebied en het rioolontwerp uitgebreid aan de orde.

1.2 Ligging

Het project As Kanaleneiland ligt in het centrum van de wijk Kanaleneiland te Utrecht. De Churchillaan vormt de as van het projectgebied. Het gebied wordt aan de oostzijde begrensd door de Beneluxlaan. Aan de westzijde vormt het Amsterdam-Rijnkanaal de plangrens en in het noorden de Bernadottelaan en het zuiden de Amerikalaan. Deze twee wegen zelf vallen binnen het plangebied.



afb. 1 Situatie tekening As Kanaleneiland

1.3 Huidig rioolstelsel

As Kanaleneiland behoort tot het rioleringsgebied 3 "Kanaalweg" en 8 "Europaplein". Het projectgebied is voorzien van een gemengd rioolstelsel uitgevoerd met eivormige buizen. Het stelsel loost het rioolwater op het riool in de Beneluxlaan en Van Bijniershoekln. De Churhcillaan heeft een opzichzelfstaand verbeterd gescheiden stelsel. Met behulp van een smartdrain wordt het hemelwater afgevoerd naar het Amsterdam Rijnkanaal. In het projectgebied bevindt zich daarom een overstorten naar het Amsterdam Rijnkanaal. Het overgrote deel van het stelsel is in de jaren 50 aangelegd.

1.4 Doel van het project

Het doel van het project is tweeledig:

- Een rioolvervangingsontwerp realiseren met betrekking op de droogweer - en hemelwater afvoer voor de te realiseren bebouwing
- Het ontkoppelen van minimaal 3,2 ha bestaand verhard oppervlak, zoals beschreven in het onderzoek afkoppelkansen Utrecht 2e fase..

2. ONTWERPEISEN EN RANDVOORWAARDEN

2.1 inleiding

De gemeente heeft in het Handboek Ontwerp riolering¹, rioolgemalen en drainage Utrecht, ontwerpeisen en randvoorwaarden opgesteld voor het ontwerpen van het regenwaterriool. Daarnaast stelt de waterkwaliteitsbeheerder (Rijkswaterstaat) eisen voor het te lozen regenwater op oppervlaktewater.

Voor het ontwerp van vrijvervalstelsels zijn de volgende drie criteria van belang:

- Water op straat (WOS): kans op wateroverlast
- Vuiluitwerp: belasting van oppervlaktewater
- Afvoer RWZI: energieverbruik en belasting oppervlaktewater

Deze worden in dit hoofdstuk behandeld.

2.2 Riolering

2.2.1 vrijvervalstelsel

Voor het criteria WOS dient voor nieuwe stelsels in de bestaande stad aangetoond te worden dat bij een bui met een herhalingstijd van 2 jaar ($T=2$) geen water op straat voor komt.

Voor de vuiluitwerp dient te worden voldaan aan de basisinspanning (zie *eisen waterkwaliteitsbeheerder*).

Eisen waterkwaliteitsbeheerder

Als waker over waterkwaliteit en –kwantiteit worden door de waterbeheerder eisen gesteld aan lozingen van riolering op oppervlaktewater. Voor eerste rioolaanleg dient te worden voldaan aan de basisinspanning. Hieraan wordt voldaan bij aanleg van:

- een verbeterd gescheiden rioolstelsel (VGS), met een berging van 4 mm t.o.v. het aangekoppelde verharde oppervlak, en
- een pompovercapaciteit (poc) van 0,3 mm/uur.
- gescheiden stelsel met een "schoon" hemelwaterriool.

Als alternatief mag een combinatie van alternatieve maatregelen worden toegepast, waarbij het uitgangspunt blijft dat bij deze maatregelen zowel de jaarlijkse - als de piekemissies minimaal overeenkomen met de emissies volgens de basisinspanning. De berekening dient met een hydraulisch rekenprogramma (infoworks 5.53) te worden gemaakt.

De bepaling van de ontwerpbelasting gelden de afvoernormen van Rijkswaterstaat.

¹ Handboek Ontwerpriolering, rioolgemalen en drainage Utrecht - definitief - revisie juni 2005

Aanvullende eisen gemeente

Krachtens de Wet Milieubeheer (WM) heeft de gemeente de zorgplicht voor een doelmatige inzameling en transport van afvalwater. De gemeente legt hiervoor riolering aan en beheert deze vervolgens. Om de kosten van onderhoud zo laag mogelijk te houden stelt de gemeente de volgende aanvullende eisen aan het ontwerp van riolering:

- minimale dekking: 1,30 m,
- grondverbetering (zand) 0,20 m onder rioolbuis, afhankelijk van de draagkracht en doorlatendheid van de ondergrond
- geen verloren berging in riool
- minimale diameter PVC 250mm en beton 300mm
- alleen berging in riolering meerekenen onder laagste overstortdrempel
- breedte overstortdrempel minimaal 1 m
- afvalwater van bijzondere gebouwen volgens tabel 1.1²

2.2.2 Gemengd stelsel

In onderstaande tabel is aangegeven welke materialen en bodemverhang in het ontwerp dienen te worden toegepast. De bodemverhang is zodanig gekozen dat een schuifspanning van ca. 1,5 n/mm² wordt verkregen.

Diameters en verhangen gerekend vanaf de top van het riool richting gemaal

Traject	soort buis	bodemverhang
0 – 150 meter	Beton	4 ‰
Ø250-Ø300		2 ‰
Ø400-Ø600		1,5 ‰
≥ Ø700		1 ‰

tabel 1.4 bodemverhang percentages gemengd-riool

2.2.3 Hemelwaterafvoer

Naast de algemene eisen waaraan een rioolstelsel moet voldoen, beschreven in paragraaf 2.2.1. Zijn er nog enkele eisen en randvoorwaarden die invloed hebben op het ontwerp en functioneren van het hemelwaterriool. Deze zijn:

- Bergingscapaciteit
Maximale peilstijging oppervlaktewater is 0,3 m bij een bui met herhalingstijd van eenmaal per tien jaar.
Geen inundaties maaiveld bij een neerslag gebeurtenis met een herhalingstijd van eenmaal per 100 jaar
- Vuiluitworp
Voor de vuiluitworp van het hemelwaterstelsel geldt dat zuiverende voorziening toegepast moeten worden conform de Beslisboom aan en afkoppelen 2003. Bij noodzaak van zuiverende voorzieningen, moet het stelsel gelijk zijn aan het referentiestelsel.

² tabel 1.1 blz 14 Handboek ontwerp riolering, rioolgemalen en drainage te Utrecht - juni 2005

2.2.4 Infiltratievoorziening

De volgende eisen zijn gesteld aan infiltratievoorziening:

- functioneren gelijk aan een verbeterd gescheiden stelsel
- voorzieningen dienen geïnspecteerd te kunnen worden via foto of video inspectie
- voorzieningen dienen een overloopvoorziening met een capaciteit van 60 l/s/ha te hebben
- voorzieningen dienen minimaal boven de gemiddelde grondwaterstand zijn aangelegd
- bovengrondse infiltratievoorzieningen dienen taluds flauwer dan 1:3 te hebben
- bovengrondse infiltratievoorzieningen dienen minimaal 80% van de tijd droog te zijn.

2.2.5 Uitmonding Amsterdam-Rijnkanaal

Rijkswaterstaat stelt de volgende eisen ten aanzien van de uitmonding in het Amsterdam-Rijnkanaal:

- Een definitief lozingspunt moet deze min. 10 cm onder de waterlijn worden aangebracht. De waterstand in het Amsterdam-Rijnkanaal is NAP -0,40 meter;
- Er dient een doorsteek door de stalen damwand gemaakt worden;
- De lozingspijp mag niet buiten de boordvoorziening komen. Moet dus aansluiten op de stalen damwand.(geen hinder aan scheepvaart);
- Uitspoeling achter de damwand dient niet plaats vindt;
- De uitstroomsnelheid van het lozingspunt mag niet groter zijn dan 0,30 meter per seconde;
- Bij schadevaringen aan de damwand door schepen kan de gemeente Utrecht, RWS niet aansprakelijk stellen;
- Er dient een vergunningaanvraag ingediend te worden met een tekening waarop e.e.a. technisch is uitgewerkt en dient te zijn aangegeven waarom het lozingspunt noodzakelijk is;
- De locatie en het tracé van de leiding dient op tekening aangegeven te worden;

2.2.6 Uitgangspunten

Vrijruimte

Het project wordt in een druk stedelijk gebied gerealiseerd. De vrije ruimte is gering. Om te voorkomen dat deze ruimte benut moet worden voor de waterhuishouding zijn de volgende uitgangspunten opgesteld.

- Het ontwerp moet voorkomen dat ruimte benut moet worden voor watercompensatie³ de noodzaak van watercompensatie
- Het ontwerp moet voorkomen dat ruimte benut moet worden voor oppervlakkige infiltratie voorzieningen

parkeergarage

Ter plaatsen van het winkelcentrum, zal onder de Trumanlaan een parkeergarage worden gerealiseerd. Het is niet mogelijk om het riool door deze parkeergarage te leiden.

fasering

De afwatering van de terreinen, zowel nieuw bouw als bestaande bouw, moet ten alle tijden gewaarborgd zijn.

De afvoerleiding van de riolering Churchilllaan kan niet dieper dan 3m onder maaiveld komen te liggen.

³ Compensatie van extra verhard oppervlak in te realiseren oppervlaktewater, zoals bijvoorbeeld een vijver

3. GEBIEDSBESCHRIJVING

3.1 Inleiding

Vanwege de enorme woningnood na de 2e wereldoorlog zocht Utrecht nieuw grondgebied om te bebouwen. De wijken Hoograven en Overvecht werden uitgebreid en de nieuwbouwwijk Kanaleneiland werd gerealiseerd. Het noordwestelijke deel werd ontgonnen en daar bouwde de gemeente Utrecht in 1953 een nieuw deel aan de wijk. Hier werden voornamelijk lage portiekflats gebouwd. In hetzelfde jaar werd het Amsterdam-Rijnkanaal in gebruikgenomen. Deze is parallel aan de westzijde van de wijk gelegen.

3.2 Bodem en grondwater

Een bodem en grondwateronderzoek voor "As Kanaleneiland" is uitgevoerd door de afdeling CMT. Het onderzoek is noodzakelijk om te kunnen bepalen wat de mogelijkheden zijn voor de verwerking van het afstromend regenwater en of in de bodem vervuiling aanwezig is. Dit onderzoek wordt in het kort in dit hoofdstuk behandeld

3.2.1 Maaiveldhoogtes en grondwaterstanden

Het maaiveld in As Kanaleneiland varieert tussen NAP + 1,70m tot NAP +2,20m (putdekselhoogte, rioolbeheer). Het maaiveld is in het oostelijk deel hoger dan in het westelijke deel bij het Amsterdam-Rijnkanaal.

De gemiddelde grondwaterstand in het gebied is NAP -0,30m. De waargenomen stijghoogten vertonen een seizoensvariatie tussen NAP -0,10m en NAP -0,50m. De ontwateringdiepte bedraagt circa 2m.

3.2.2 Lokale bodemopbouw

Op basis van de op de locatie uitgevoerde handboringen is de volgende bodemopbouw afgeleid. Op het oorspronkelijke maaiveld is een laag fijn zand aangebracht met een dikte variërend van 0,5m tot 0,8m. Hieronder bevinden zich afwisselend zandlagen en kleilagen of kleilig zand met een dikte tussen 0,7 en 3,0m. Onder deze lagen wordt zeer fijn tot matig grof, zwak siltig zand aangetroffen. De bodem is slecht waterdoorlatend.

3.2.3 grond en grondwater analyse

Uit de genomen grondmonsters zijn 6 grondmengmonsters samengesteld. In een van de mengmonsters is nikkel in een gehalte boven de streefwaarde aangetoond. Worden de gehalten getoetst aan de achtergrondwaarde, dan overschrijdt het gehalte aan nikkel deze waarde niet.

Op basis van het gedane onderzoek kan de grond naar verwachting worden aangeduid als MVR-grond. In verband met de gebruiksdoeleinden van de grond (woonerf) is op basis van de hoge detectiegrens voor minerale olie, de grond aangeduid als categorie 1 grond.

In de genomen grondwatermonsters zijn voor de onderzochte stoffen (NEN 5740 pakket grondwater) geen overschrijdingen van de streefwaarde aangetoond. De concentratie aan ijzer is 7,1 respectievelijk 12 mg/l. De onderzoek gegevens zijn als bijlage aan dit rapport gevoegd. Uit het onderzoek blijkt dat er geen nader onderzoek nodig is.

3.3 Indeling oppervlak As Kanaleneiland

Het aangesloten oppervlak kan in een aantal categorieën worden ingedeeld. De huidige situatie en de geprojecteerde situatie, waarbij verhard oppervlak is afgekoppeld. Beide situaties zijn verwerkt in Gis-tekeningen. In tabel 2 zijn de waarden per verhardingstype weergegeven.

tabel 2; indeling opp. oog in al fase 7

type	huidig stelsel		beoogd toekomstig stelsel			
	aang opp		hwa_awzi		hwa_water.	
Dak verharding	5,6 ha		1, ha		4,5 ha	
Open verharding	6,1 ha		1,3 ha		6,8 ha	
Gesloten verharding	2,7 ha		1,2 ha		0	
Totaal	14,4	100%	3,5	24%	11,3	76%

3.4 Kabels en leidingen

De wijk is voorzien van een glasvezel en telecommunicatie netwerk. Deze netwerken dienen voor het datatransport voor tv, computer en telefonie. Voor water en elektra is een leidingennetwerk aangelegd. Hoogspanning en stadsverwarming zijn in de wijk aanwezig. De stadsverwarming loopt in het tracé van de Churchillaan en zal omgelegd worden naar de Amerikalaan. Naast het glasvezel en telecommunicatie netwerk zijn gas, drinkwater, middenspanning en laagspanning aanwezig. Geen van de leidingen is beschermd aangelegd in een betonnen bak of afgedekt met een betonnen plaat. Alle bekende kabels en leidingen zijn aangegeven in tekening **402.30051.RIO.***-*****. De gasleiding is ter bescherming van ongewenste belastingen uitgevoerd met mantelbuizen. Deze mantelbuizen worden gebruikt bij kruisingen van wegen.

3.5 Oppervlaktewater

In het gebied is naast het Amsterdam-Rijnkanaal geen oppervlaktewater aanwezig. Het Amsterdam-Rijnkanaal heeft een streefpeil van NAP -0,4m. De lozingseisen op het Amsterdam-Rijnkanaal vastgesteld door Rijkswaterstaat zijn; zwevende stof (grens 30 mg/l) olie (grens 20 mg/l)

4. ONTWERP RIOOL

4.1 Inleiding

In het kader van de stadsvernieuwing As Kanaleneiland wordt het huidige gemengd stelsel vervangen voor een hemelwaterriool en een gemengd rioolstelsel. Dit biedt mogelijkheden om verhard oppervlak te koppelen. In het rapport Afkoppelkansen Utrecht 2^e fase is aangegeven dat er geen infiltratievoorzieningen toepasbaar zijn voor de verwerking van het regenwater. Wel is de locatie als Hotspot aangewezen, waardoor een hoog rendement van afkoppelbaar verhardoppervlak behaald moet worden.

Uit nader onderzoek blijkt dat in de wijk te weinig vrije ruimte is en de grondslag niet voldoet om zowel een bovengrondse als een ondergrondse infiltratievoorziening toe te kunnen passen. Oppervlakkige afvoer naar oppervlaktewater is in verband met gebrek aan hoogteverschil eveneens niet mogelijk. Het hoogteverschil tussen maaiveld en oppervlaktewater is 2,04m. (maaiveld 1,65m, waterpeil -0,40m). Dit is te weinig om onder vrijverval via een decentrale zuiveringsvoorziening te lozen op oppervlaktewater. Met behulp van een pomp die het water opvoert, is dit wel mogelijk.

Vanuit het riool in de Churchillaan komt een regenwater overstortleiding. Deze moet aangesloten worden op het riool. De leiding ligt op een diepte van (- 0,56 NAP) te diep om onder vrijverval via een decentrale zuivering te kunnen lozen.

Deze aspecten hebben er toe bijgedragen dat gekozen is om een gescheiden rioolsysteem toe te passen, bestaande uit een vuilwater en een hemelwater riool. Het vuilwaterriool wordt aangesloten op de huidige riolering in de Beneluxlaan. Het hemelwaterriool loost via een decentrale zuiveringsvoorziening uitgerust met van pomp, op het Amsterdam-Rijnkanaal. Het principe van het hemelwaterstelsel is gelijk aan een verbeterd gescheiden stelsel⁴. Het eerste vervuilde water wordt via de decentrale zuivering gezuiverd. Het te veel aan regenwater kan via een overstort geloosd worden op oppervlaktewater. Voor de afvoer van het hemelwater zijn drie lozingspunten op het Amsterdam-Rijnkanaal nodig. Een overzicht van het ontwerp is te zien op tekening ("402.30051.RIO.***.*** " afb 4.1)

4.2 Ontwerp hemelwaterriool

4.2.1 Wijze van afkoppelen

Om gebruik te kunnen maken van een hemelwaterriool dat loost op oppervlaktewater, moet gezorgd worden dat het afstromend hemelwater niet vervuild wordt. In dit project kan het regenwater van de daken direct geloosd worden op oppervlaktewater. Het regenwater dat van het openbaar terrein afstroomt, mag niet direct geloosd worden op oppervlaktewater⁵.

Door het toepassen van een zandfilter, als decentrale zuiveringsinstallatie, is het mogelijk om het hele gebied af te koppelen. Of dit ook technisch haalbaar is, zal moeten blijken wanneer het structuurplan van de wijk verder is uitgekristalliseerd

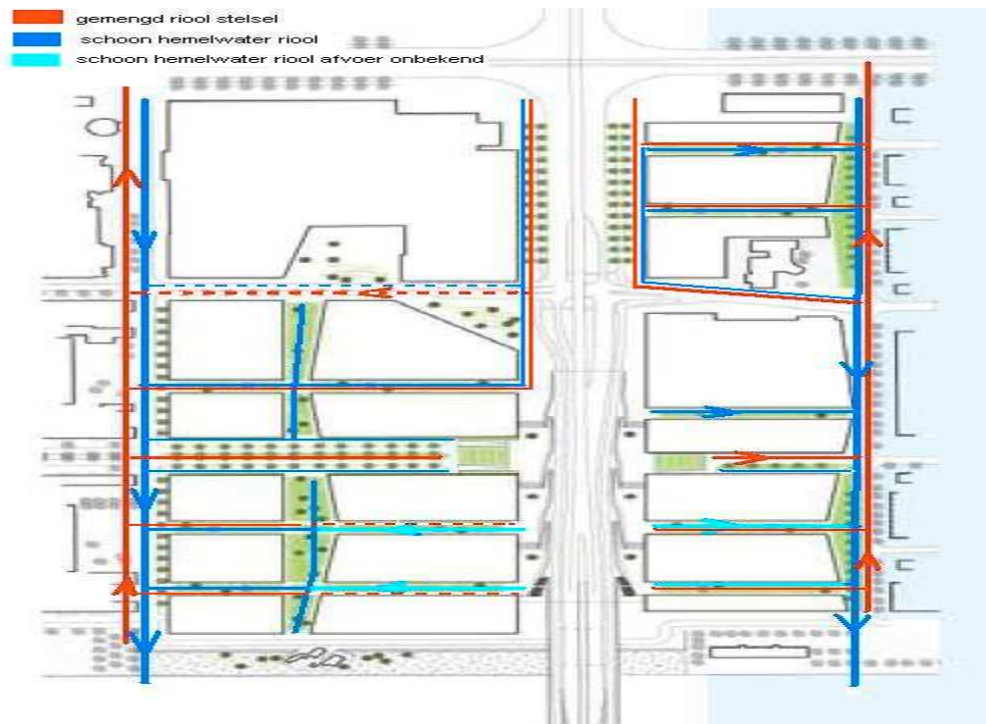
Het hemelwaterstelsel wordt voorzien van twee verzamelleidingen, één in de Amerikalaan en één in de Bernadottelaan. Hierop worden de terreinverhardingen en de daken op aangesloten (max. 14,8 ha). Daarnaast kunnen de omliggende terreinen via deze leiding hemelwater afvoeren. Maximaal kan 29 ha verhardoppervlak worden aangesloten. Deze beide leidingen hebben een uitmonding op het Amsterdam-Rijnkanaal.

⁴ eisen hemelwaterriool met decentrale zuiveringsvoorziening: berging rioolstelsel 2mm pompovercapaciteit 0,3 mm/uur.

⁵ overleg Rijkswaterstaat - 29-januari-2007- M. Ellenbroek

type	Oppervlak
Dak verharding	<i>bij benadering 5,5 ha</i>
Open verharding	<i>bij benadering 8,1 ha</i>
Gesloten verharding	<i>bij benadering 1,2 ha</i>
totaal	<i>bij benadering 14,8 ha</i>

De inhoud van een volledig gevuld gemengdstelsel is 1007 m³. Dit levert een berging op van 6,8 mm. Ten opzichte van het drempel niveau NAP +0,20m van putnr. 1U. Het ontwerp van het hemelwaterstelsel wordt opgenomen in bijlage *.



afbeelding 4.1 principe afwateringssysteem

4.2.2 Functioneren

Het hydraulische functioneren van het schoon hemelwaterstelsel wordt gecontroleerd met Infoworks, versie 5.5.3, bui 8 (theoretische neerslaggebeurtenis die eenmaal per 2 jaar voorkomt). Deze controleberekening moet aangeven dat het voldoende afvoercapaciteit heeft en er geen water op straat optreedt.

4.2.3 Lozingspunt

Het riool heeft drie lozingspunten op het Amsterdam Rijnkanaal. De lozingspunten bevinden zich in).

Een maximale uitstroomsnelheid van 0,3 m/s wordt bereikt door een groot uitstroom oppervlak te creëren. Doordat het aangesloten verhard oppervlak nog onbekend is, is de exacte afmeting van het uitstromend oppervlak niet te dimensioneren.

4.2.4 Aandachtspunten

Om het gescheiden-stelsel goed te laten functioneren is het noodzakelijk dat alleen schone oppervlakken worden aangesloten. Daken met uitlogende materialen en wegen met doorgaand verkeer kunnen niet op dit hemelwaterriool worden aangesloten.

De kolken worden voorzien van bladvangers zodat vervuiling van oppervlaktewater door bladeren wordt voorkomen.

De riolering die vereist is voor de afwatering van de verharde oppervlakken en afvoer van vuilwater heeft enkele conflict situaties met de ondergrondse parkeervoorzieningen. Deze leidingen zijn gestippeld aangegeven in figuur 4.1. In samenspraak met de architect zal naar een oplossing gezocht moeten worden.

Verharde terreinen achter huizen kunnen niet aangesloten worden op het schoon hemelwaterriool. Onder deze terrein wordt verstaan tuinen, brandgangen, parkeerplaatsen en dergelijke.

4.3 Ontwerp gemengd stelsel

4.3.1 Wijze van riolering

Naast het “schoon” hemelwaterriool wordt een gemengdstelsel gerealiseerd. Een gemengdstelsel is nodig omdat niet al het verharde oppervlak afgekoppeld kan worden. Wegen waar gemotoriseerd verkeer gebruik van maakt kunnen niet worden aangesloten op het hemelwaterriool. Het gemengde riool ligt in hetzelfde tracé als het huidige riool en loost het rioolwater op het transport riool in de Beneluxlaan.

Het stelsel is voorzien van buizen rond 300 en 400 mm. Het maximaal aan te sluiten oppervlak is:

type	Oppervlak
Dak verharding	<i>bij benadering 0 ha</i>
Open verharding	<i>bij benadering 1 ha</i>
Gesloten verharding	<i>bij benadering 1,2 ha</i>
totaal	<i>bij benadering 2,2 ha</i>

Het open en gesloten verhard oppervlak dat mogelijk niet wordt afgekoppeld zijn de toegangswegen naar de woonlocaties en het terrein om het winkelcentrum.

De inhoud van een volledig gevuld gemengdstelsel is 196 m³. Dit levert een berging op van 8.9 mm. Ten opzichte van het drempel niveau NAP +0,20m van putnr. 30841 en 30846. Het ontwerp van het gemengdstelsel wordt opgenomen in bijlage *. Het gemengdstelsel onderhoudt de verbinding van de Rooseveltlaan met de Beneluxlaan. De aanleg diepte wordt hierdoor bepaald in de Rooseveltlaan op NAP -0.45m en in de Beneluxlaan op NAP -1,55m.

4.3.2 Functioneren

Het hydraulische functioneren van het gemengdstelsel wordt gecontroleerd met Infoworks, versie 5.5.3, bui 8 (theoretische neerslaggebeurtenis die eenmaal per 2 jaar voorkomt). Deze controleberekening moet aangeven dat het voldoende afvoercapaciteit heeft en er geen water op straat optreedt.

Bijlagen

1. grond en grondwater onderzoek
2. tekening riolering huidige situatie

Wat is de waterwet?

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat wil in de loop van 2006 een wetsvoorstel indienen bij de Kamer voor de nieuwe Waterwet. De Waterwet moderniseert en integreert de bestaande wetgeving op het gebied van waterbeheer. Veel van de huidige wetgeving is versnipperd in verschillende wetten die deels ook nog eens verouderd zijn. Het voorontwerp van de Waterwet is gereed en doorloopt momenteel een consultatieronde tot en met 15 oktober 2005.

De wetten die in aanmerking komen voor integratie en modernisering zijn: de Wet op de waterhuishouding, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Wet verontreiniging zeewater, de Grondwaterwet, de Wet droogmakerijen en indijkingen, de Wet op de waterkering, de Wet beheer rijkswaterstaatswerken en de Waterstaatswet 1900.

Genoemde wetten worden ingetrokken met de invoering van de nieuwe Waterwet, behalve de laatste twee wetten. Deze bevatten ook onderdelen van het beheer van wegen. De Wrakkenwet en de Ontgrondingenwet worden in dit stadium nog niet opgenomen in het wetsvoorstel. Het komende jaar wordt onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden deze wetten te integreren en/of in te trekken.

Een onderdeel in het wetsvoorstel is het vastleggen van een zorgplicht voor gemeenten voor de verwerking van overtollig grondwater en afvloeiend hemelwater in het stedelijke gebied. Deze bepaling is nieuw, maar het is de bedoeling dat deze zorgplicht nog voor de totstandkoming van de Waterwet wordt ingevoerd via een afzonderlijke wijziging van de Wet op de waterhuishouding. Die wijziging is thans in procedure als onderdeel van een bredere wijzigingswet die ertoe strekt om de gemeente watertaken te geven in het stedelijke gebied en daarvoor de financiering te regelen door verbreding van het rioolrecht. De bepalingen in het wetsvoorstel voor de Waterwet zijn indicatief om een indruk te geven hoe de regeling eruit kan gaan zien.

De Waterwet gaat niet over de organisatie en financiering van het regionale waterbeheer. Dit is vastgelegd in de Waterschapswet. Ook de waterketen (het geheel van drinkwatervoorziening, riolering en zuivering van stedelijk afvalwater) vindt geen regeling in de Waterwet, behalve de zuivering. Hiervoor is gekozen vanwege de sterke relatie van het zuiveringsbeheer met het watersysteembeheer.

Onder de rubriek [wetsvoorstel](#) vindt u meer informatie per thema en de volledige teksten van het voorontwerp en de memorie van toelichting.