



Wateruitvoeringsprogramma 2016

Bekkenspecifiek deel Benedenscheldebekken



Wijmeers

WOORD VOORAF

Beste lezer

Het decreet Integraal Waterbeleid bepaalt dat jaarlijks een wateruitvoeringsprogramma (WUP) wordt opgemaakt. Voor u ligt het bekkenspecifieke deel van het WUP 2016 voor het Benedenscheldebekken, dat op 22 mei 2017 door de Algemene Bekkenvergadering is goedgekeurd.

Met dit rapport willen we u informeren over de stand van zaken van de uitvoering van het bekkenspecifieke deel Benedenscheldebekken van het stroomgebiedbeheerplan Schelde 2016-2021. U krijgt een update van de toestand van de waterlopen, zowel kwalitatief als kwantitatief, leest er welke vooruitgang is geboekt en welke acties in de loop van 2016 zijn uitgevoerd. We geven u ook een vooruitblik mee voor de komende jaren, een overzicht van acties die worden bijgestuurd, en van nieuwe acties die passen binnen de bekkenspecifieke visie en het maatregelenprogramma.

Vernieuwend aan het WUP is dat het een geïntegreerd instrument is, dat kan gebruikt worden voor verschillende doeleinden: Het WUP levert niet alleen de informatie aan die nodig is om te voldoen aan de rapporteringsverplichtingen van de Europese Commissie, maar ook om aan het kabinet of parlement te rapporteren over de voortgang van bepaalde acties, bijvoorbeeld inzake overstromingen of signaalgebieden. Bovendien is ook de advisering van de investeringsprogramma's van de verschillende waterbeheerders, en de advisering van het optimalisatieprogramma voor de bovengemeentelijke riolering in het WUP geïntegreerd.

Wij wensen u veel leesplezier.

Jan Briers
Gouverneur van Oost-Vlaanderen
Covoorzitter van het Bekkenbestuur
van het Benedenscheldebekken

Cathy Berx
Gouverneur van Antwerpen
Covoorzitter van het Bekkenbestuur
van het Benedenscheldebekken

(foto cover: © vilda)



1 TOESTAND WATERLOPEN

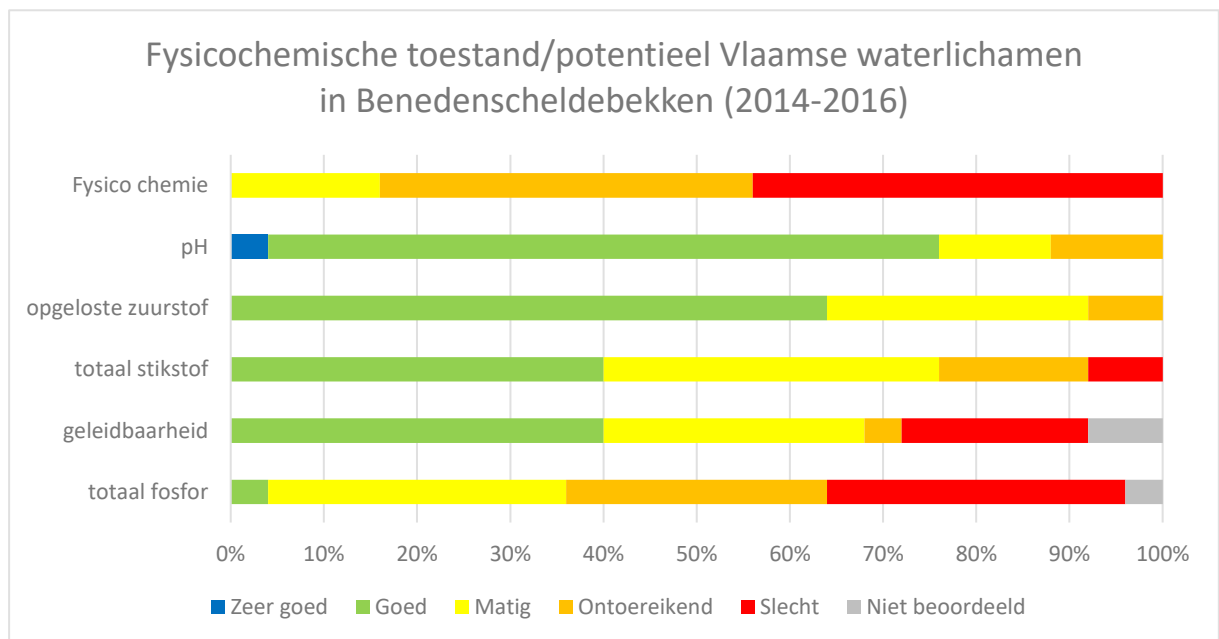
1.1 Kwalitatieve toestand

1.1.1 Fysisch-chemische toestand

De fysicochemische toestand wordt afgetoetst aan 5 zogenaamde gidsparameters: zuurtegraad (pH), opgeloste zuurstof (O₂), totaal stikstof (Nt), geleidbaarheid (EC) en totaal fosfor (Pt).

De meetresultaten voor de cyclus 2014-2016 tonen zowel voor de Vlaamse als voor de lokale oppervlaktewaterlichamen dat de belangrijkste fysicochemische probleemparameter totaal fosfor is. Minder dan 5% van de Vlaamse waterlichamen in het Benedenscheldebekken en minder dan 10% van de lokale waterlichamen 1ste orde voldoet voor deze parameter.

Wanneer alle fysicochemische parameters samen bekeken worden volgens het one out all out principe per waterlichaam, blijkt dat geen van de waterlichamen binnen het Benedenscheldebekken de goede toestand haalt. De overige 4 parameters scoren goed voor 40% (totaal stikstof en geleidbaarheid) tot ongeveer driekwart (pH en opgeloste zuurstof) van de Vlaamse waterlichamen.

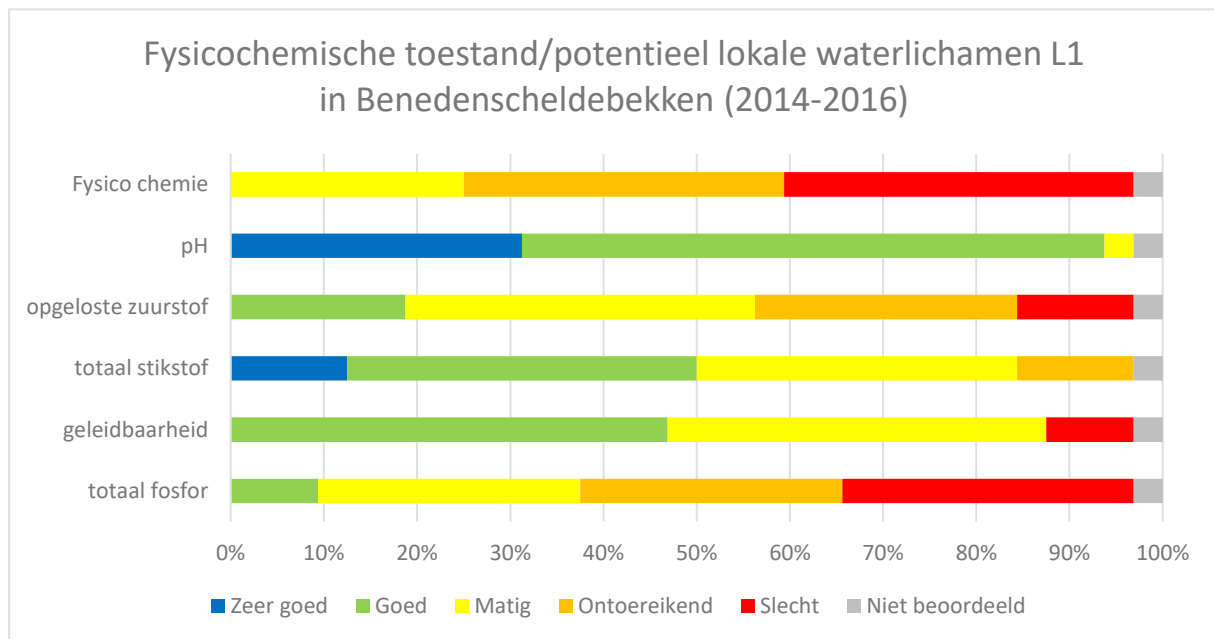


Figuur 1: Fysicochemische toestand/potentieel Vlaamse oppervlaktewaterlichamen in het Benedenscheldebekken

De lokale waterlichamen variëren opvallend meer per parameter. pH scoort goed voor 31 van de 32 lokale waterlichamen 1ste orde. De opgeloste zuurstof daarentegen scoort slechts goed voor 6 van de 32 waterlopen. Deze parameter is zeer bepalend voor heel wat waterorganismen. Kleinere waterlichamen zijn minder robuust voor schommelingen in zuurstofgehalte ten gevolge van externe factoren. Voor een (beperkt) aantal waterlopen zou het lage gehalte aan opgeloste zuurstof te wijten



kunnen zijn aan lage debieten of zelfs droogstand.



Figuur 2: Fysicochemische toestand/potentieel oppervlaktewaterlichamen van 1ste orde in het Benedenscheldebekken

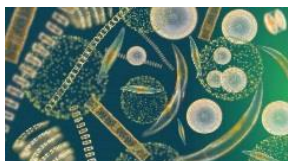
De waterlopen met een fysicochemische beoordeling slecht worden hieronder opgelijst, alsook de individuele parameters welke ontoereikend of slecht scoorden.

Voor de Vlaamse oppervlaktewaterlichamen betreft het: Blokkesdijk (Pt, EC, pH), Donkmeer (Pt, Nt, pH), Verlegde Schijn-Hoofdgracht (EC), Verlegde Schijn-Voorgracht (EC), Zielbeek-Bosbeek (Pt, EC), Getijdedurme (Pt, EC, Nt), Molenbeek-Kottembeek (Pt, EC), Zeeschelde I (Pt) Zeeschelde II (Pt, Nt), Zeeschelde III + Rupel (Pt) en Zeeschelde IV (Nt).

Voor de lokale waterlichamen 1ste orde zijn dit: Molenbeek-Gondebeek (Pt), Voorste Sloot (Nt, O₂), Zelebeek (Pt, O₂), Zuidelijke Watergang (Pt), Bouwbeek (Pt, Nt, O₂), Diepe Beek (Pt, Nt, O₂), Bavegemse Beek (Pt, EC), Maanbeek (Pt, Nt, O₂), Zwarte Beek (EC), Zielbeek-Bosbeek (Pt, EC, O₂), Melsenbeek (Pt) en Barbierbeek (Pt en O₂).

1.1.2 Ecologische toestand/potentieel

Om de ecologische toestand of potentieel van een oppervlaktewaterlichaam te beoordelen, kijken we naar verschillende kwaliteitselementen. De biologische kwaliteitselementen zijn van doorslaggevend belang: fytoplankton, waterflora (fytobenthos en macrofyten), macro-invertebraten en vissen:



Fytoplankton zijn de in het oppervlaktewater zwevende plantaardige micro-organismen. Doorgaans noemt men ze algen of (micro)wieren.





Macrofyten zijn waterplanten die met het blote oog zichtbaar zijn.

Fytohenthos zijn alle microscopische algen die vastgehecht leven op de bodem, op de oever of op waterplanten.

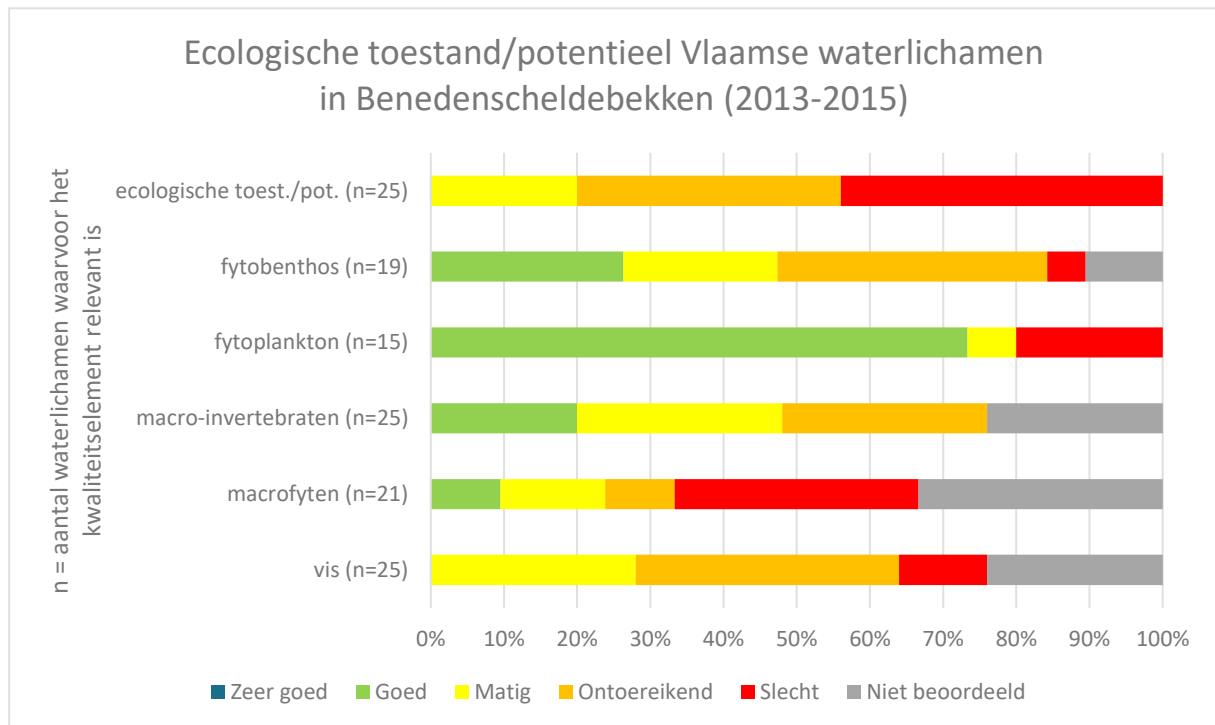


Macroinvertebraten zijn kleine waterdiertjes. Het zijn alle ongewervelde soorten die minstens een deel van hun levenscyclus in het water doorbrengen. Voorbeelden zijn larven van insecten zoals kokerjuffers, libellen en muggen, maar ook weekdieren zoals slakken en mossels en verder ook kreeftachtigen en allerlei soorten wormen.

Binnen het Benedenscheldebekken haalt geen enkel Vlaams oppervlaktewaterlichaam of waterlichaam van 1ste orde de goede toestand. Ook de individuele parameters scoren niet overtuigend.

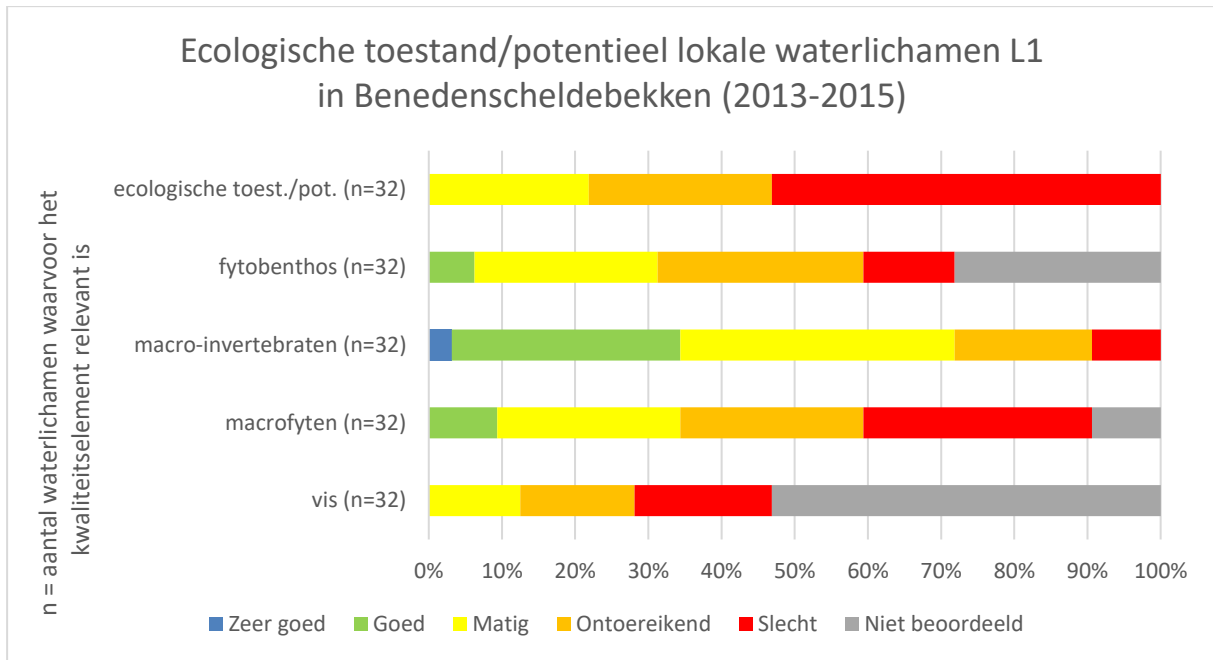
Voor Vlaamse oppervlaktewaterlichamen scoort fytoplankton opvallend goed. Deze parameter wordt voornamelijk bemeaten ter hoogte van de kanalen en tijgevoelige waterlopen. 11 van de 15 bemonsterde waterlopen halen de goede toestand. Fytoplankton speelt een belangrijke rol in de aquatische voedselketen als primaire producent. Deze parameter wordt niet bemeaten voor de waterlichamen van 1ste orde.

Zowat alle overige biologische parameters scoren zeer zwak, zowel binnen de Vlaamse oppervlaktewaterlichamen als de waterlichamen van 1ste orde. De beoordeling voor vissen voldoet nergens aan de goede toestand.



Figuur 3: Ecologische toestand/potentieel Vlaamse oppervlaktewaterlichamen in het Benedenscheldebekken





Figuur 4: Ecologische toestand/potentieel lokale oppervlaktewaterlichamen van 1ste orde in het Benedenscheldebekken

De waterlopen met een ecologische beoordeling slecht worden hieronder opgelijst, alsook de individuele parameters welke ontoereikend of slecht scoorden.

Voor de Vlaamse oppervlaktewaterlichamen betreft het: Donkmeer (fytoplankton, macrofyten), Groot Schijn (vis), Benedenvliet (macrofyten, fyto benthos), Molenbeek-Grote Beek (fyto benthos, macro-invertebraten, macrofyten, vis), Noord-Zuidverbinding (fytoplankton, macrofyten), Verlegde Schijn-Hoofdgracht (fyto benthos, macro-invertebraten, macrofyten, vis), Verlegde Schijn-Voorgracht (macrofyten, vis), Zielbeek-Bosbeek (fyto benthos, macrofyten, vis), Molenbeek-Kottembeek (fyto benthos, macrofyten), Waterloop van de Hoge Landen + Melkader (macro-invertebraten, macrofyten, vis) en Zeeschelde I (fytoplankton).

Voor de lokale oppervlaktewaterlichamen van 1ste orde zijn dit: Molenbeek-Gondebeek (vis), Molenbeek-Grote Beek (macrofyten, fyto benthos en vis), Voorste Sloop (macrofyten), Blokstraatbeek (macrofyten), Molenbeek-Zijp (macro-invertebraten, macrofyten, vis), Bouwbeek (fyto benthos, macro-invertebraten, macrofyten, vis), Diepe Beek (fyto benthos, macro-invertebraten, macrofyten, vis), Koude beek (fyto benthos, macro-invertebraten), Bavegemse Beek (macro-invertebraten, vis), Dijkgracht (fyto benthos, macrofyten), Grote Molenbeek (fyto benthos, macrofyten), Zielbeek-Bosbeek (fyto benthos, macrofyten, vis), Melsenbeek (macro-invertebraten, macrofyten, vis), Donkse Beek (macrofyten), Antitankgracht zuid (vis), Barbierbeek (macro-invertebraten) en Benedenvliet (fyto benthos, macrofyten).



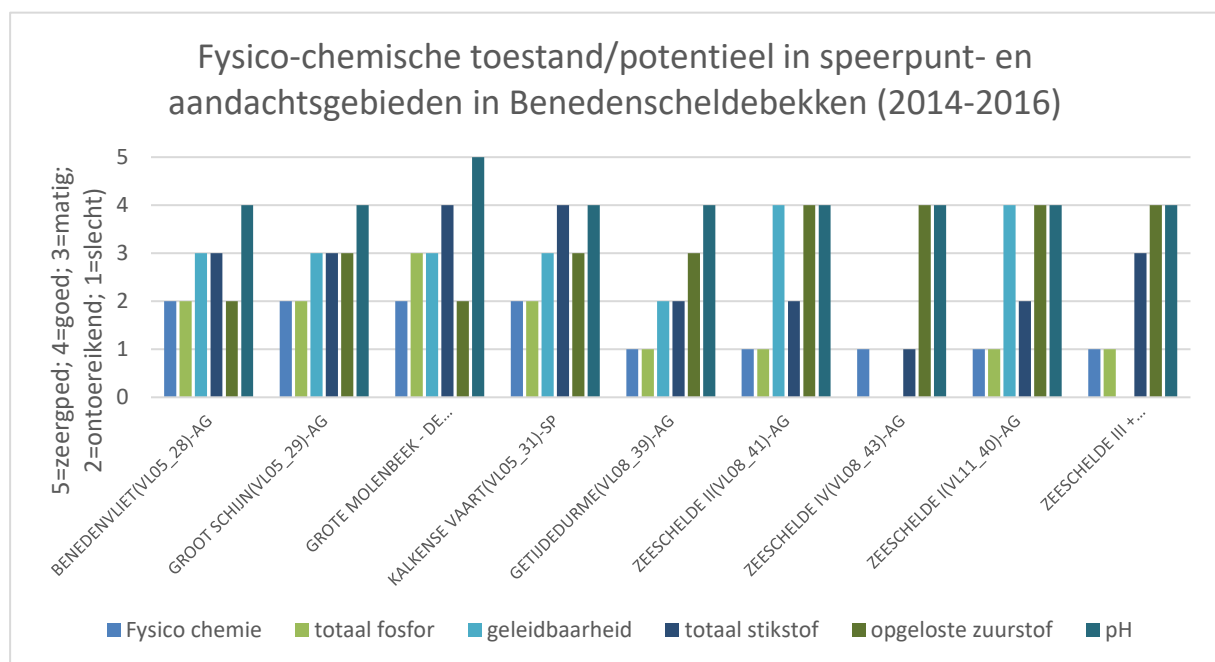
1.1.3 Toestand in de speerpuntgebieden en aandachtsgebieden

FYSICO-CHEMISCHE PARAMETERS

Het enige speerpuntgebied binnen het Benedenscheldebekken, de Kalkenvaart, wordt globaal fysico-chemisch als ontoereikend beoordeeld. Een ontoereikende score voor totaal fosfor ligt hierbij aan de basis. De overige 4 fysicochemische deelparameters scoren matig tot goed.

De grotere, tijgevoelige waterlopen binnen het bekken halen allen een slechte beoordeling. Het betreft hier de Getijdedurme, de Rupel en Zeeschelde I tot IV. Voornamelijk de parameters totaal fosfor en stikstof zijn hier problematisch.

Het Groot Schijn, de Benedenvliet en de Grote Molenbeek-Vliet halen de beoordeling ontoereikend ten gevolge van een te hoog fosfor- en/of te laag gehalte aan opgeloste zuurstof.



Figuur 5: Fysico-chemische toestand/potentieel in speerpuntgebieden in het Benedenscheldebekken

BIOLOGISCHE PARAMETERS

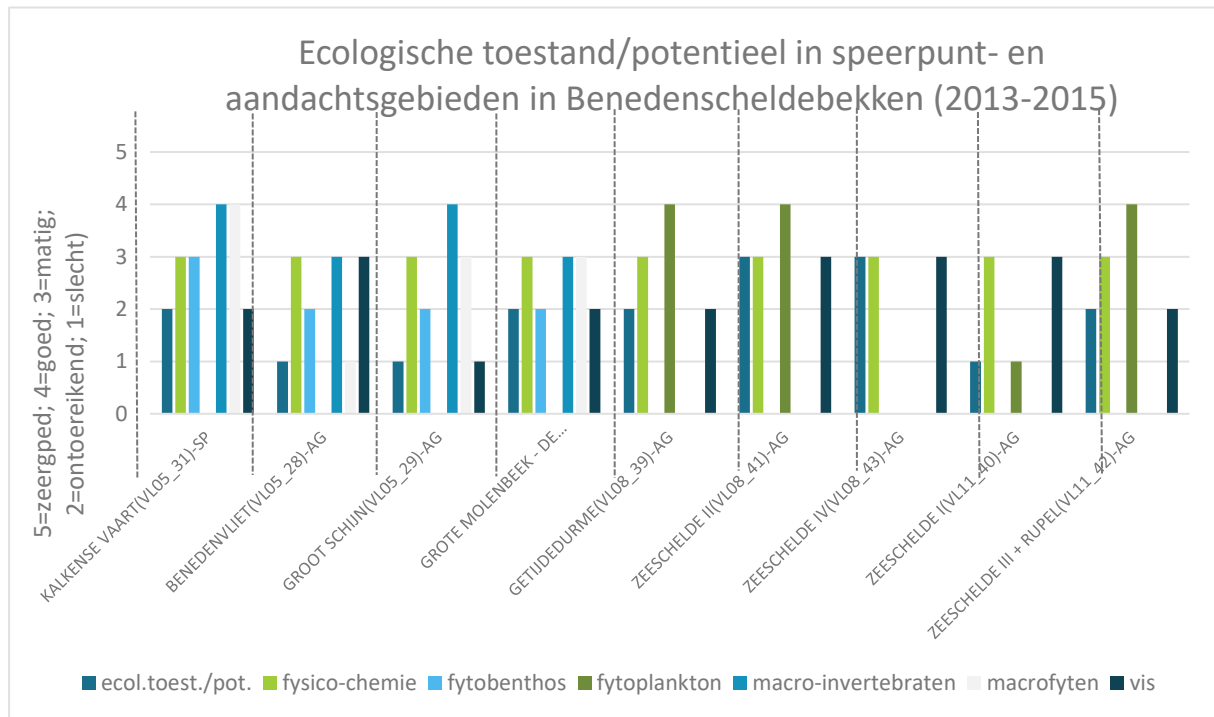
Het speerpuntgebied Kalkenvaart scoort goed voor de deelparameters macrofyten en macro-invertebraten en matig voor de parameter fyto-benthos. Enkel de deelparameter vis wordt momenteel als ontoereikend beoordeeld.

Twee aandachtswaterlopen hebben een globale beoordeling matig, namelijk Zeeschelde II en Zeeschelde IV. Binnen deze beoordeling werden de deelparameters macro-invertebraten en macrofyten niet bepaald.

De overige waterlopen binnen aandachtsgebied hebben een ontoereikende tot slechte ecologische



beoordeling. Fytobenthos en vis liggen voor de meeste van deze waterlopen aan de basis van de mindere beoordeling.



Figuur 6: Ecologische toestand/potentieel in speerpuntgebieden in het Benedenscheldebekken

1.2 Kwantitatieve toestand

1.2.1 Wateroverlast

Het Benedenscheldebekken werd in 2016 2 keer getroffen door een aanhoudende periode van neerslag met wateroverlast.

JANUARI 2016

Een eerste overstromingsevent vond plaats op 16 en 17 januari 2016.

Er was hierbij veel wateroverlast in het stroomgebied van de Vliet-Grote Molenbeek. Er zijn straten blank komen te staan in volgende gemeenten: Merchtem, Londerzeel, Puurs, Meise, en Buggenhout.

In het stroomgebied van de Vliet-Grote Molenbeek werd de laatste jaren heel wat infrastructuur aangelegd door de VMM en de provincie Vlaams-Brabant. Hierdoor kan nu 143.000 m³ water geborgen worden. In extreme omstandigheden kunnen enkel wachtbekkens geen absolute veiligheid bieden in dit reliëfrijke gebied. Voor het verminderen van schade moet ook ingezet worden op andere maatregelen, zoals het niet meer bouwen in van nature



overstroombare gebieden.

Verder was er aanzienlijke wateroverlast in het Waasland, waarbij straten blank kwamen te staan in Sint-Gillis-Waas, Beveren, Kruibeke, Temse, Zwijndrecht en Stekene. Het watersysteem hier is een combinatie van polders en gravitaire uitwatering (hangt samen met tijlwerking op de Schelde). Infrastructuur bestaat uit stuwen, pompstations en wachtbekkens. De problemen waren voornamelijk gesitueerd langsheen de Barbierbeek en de Vrasenebeek.

Een laatste stroomgebied met heel wat problemen was de Benedenvliet met wateroverlast in Kontich en Aartselaar. Het gaat hier om een sterk verstedelijkte regio. Langs het deel van de eerste categorie deden zich geen kritieke overstromingen voor. Langs de bovenlopen Grote en Kleine Struisbeek en Edegemse Beek kwamen op verschillende locaties niet-kritieke overstromingen voor. In Kontich deden zich ter hoogte van de Rompelei wel kritieke overstromingen voor. Er waren lokaal lozingsproblemen vanuit de riolering waardoor er wateroverlast optrad in de Neerlandwijk in Wilrijk.

MEI-JUNI 2016

Een tweede periode met overstromingsevents vond plaats in de maanden mei en juni.

Binnen het Benedenscheldebekken kreeg het Waasland de grootste neerslag te verwerken. Zo viel hier in de meimaand 150 mm neerslag, waarvan 90 mm op één dag, met zelfs een kortstondige piek met een neerslagintensiteit van 212 mm/uur. Dit had een combinatie van overtoppingen van waterlopen en verzadiging van de gemengde rioleringen tot gevolg. Langs de waterlopen 1ste categorie waren er geen problemen. De wateroverlast deed zich voor op de gekende locaties opwaarts. De grote neerslaghoeveelheden konden niet snel genoeg afgevoerd worden naar de pompstations. Om de Waterloop van de Hoge landen zo veel mogelijk te ontlasten werd zo weinig mogelijk gepompt aan pompstation Stenegoot. Woningen werden, mits ingrijpen van de brandweer, net gevrijwaard te Beveren, Sint-Gillis-Waas en Vrasene.

Voor de rest van het Benedenscheldebekken regende het lange tijd vrij veel zonder dat er sprake was van echte langdurige pieken van regen. De bodem was op veel plaatsen waterverzadigd. De intensiteit van de neerslag was op sommige dagen groter dan de infiltratiesnelheid, zelfs op zandgronden met grote waterconductiviteit en infiltratiecapaciteit. Hierdoor ontstonden grote plassen en kwamen gebieden even onder water te staan. Het betrof meestal geen eigenlijke overtopping van waterlopen. Dit werd vastgesteld in de gemeenten Schoten, Schilde, Wijnegem, Bornem, Boom, Kontich, Rumst, Erpe-Mere, Zele, Melle, Malle, Zoersel en Zwijndrecht.

Advisering IP

Na elk groot overstromingsevent wordt heel veel werk verzet door gemeenten, bekkensecretariaten en waterbeheerders om zicht te krijgen op de omvang van de overstroomde gebieden. De bekkensecretariaten verzamelen hiervoor bij de getroffen gemeenten de beschikbare informatie, en



tekenen de contouren van de overstroomde gebieden in via een webtool. De ervaring leert dat op deze manier veel informatie verzameld wordt, maar dat deze hoofdzakelijk beperkt blijft tot de reeds bebouwde gebieden waar interventies van brandweer of technische dienst nodig waren. Gelet op het feit dat deze informatie gebruikt wordt om de officiële watertoetskaarten te updaten, is een meer volledig beeld van de overstromingslocaties van groot belang. Het bekkenbestuur adviseert de CIW dan ook om hiervoor bijkomend gebruik te maken van remote sensing (helikopterbeelden, dronebeelden, ...). Over de mogelijkheden van deze techniek werd al gerapporteerd op het congres waterstysteemkennis 2006-2007. Een eenvoudige oplossing kan het afsluiten van een raamcontract zijn voor het maken van helikopterbeelden bij significante overstromingen.

1.2.2 Signaalgebieden

Signaalgebieden zijn nog niet ontwikkelde gebieden met een harde ruimtelijke bestemming (vb. woonuitbreidingsgebied, industriegebied...) met een mogelijke tegenstrijdigheid tussen de huidige bestemmingsvoorschriften en de belangen van het watersysteem. Als na grondige analyse van een signaalgebied blijkt dat het risico op wateroverlast bij ontwikkelen van het gebied volgens de bestemming groter wordt dan beslist de Vlaamse Regering tot een vervolgtraject voor dat gebied. In het vervolgtraject legt de Vlaamse Regering een ontwikkelingsperspectief voor het gebied vast en bepaalt ze via welk instrument het ontwikkelingsperspectief moet gerealiseerd worden.

In het Benedenscheldebekken werden bij de eerste reeks signaalgebieden 9 signaalgebieden afgebakend waarvoor het bekkenbestuur op 6 mei 2011 (5) en op 7/11/2011 (4) een voorstel voor ontwikkelingsperspectief goedkeurde. Alle 11 startbeslissingen werden door de Vlaamse Regering goedgekeurd op 24 januari 2014. Op 16 december 2014 hechtte de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (CIW) haar goedkeuring aan de selectie van een laatste reeks van signaalgebieden (reeks 3). In de loop van 2015 en 2016 werden binnen de bekkenstructuren, op basis van overleg met de lokale besturen en waterbeheerders, ontwerpen van startbeslissing inzake het vervolgtraject uitgewerkt. **In het Benedenscheldebekken werden 32 bijkomende signaalgebieden geselecteerd. Op 27 oktober 2015 werden de eerste 6 fiches door de Algemene Bekkenvergadering goedgekeurd, de overige gebieden op 19 mei 2016.** De beslissingen van de bekkenbesturen over dit vervolgtraject werden bekrachtigd door de CIW en op 22 juni 2016 bezorgd en **definitief goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 31 maart 2017.**

Op 24 maart 2017, voorafgaand aan de beslissing over de derde reeks signaalgebieden, de Vlaamse Regering haar definitieve goedkeuring gehecht aan een voorontwerp van decreet tot wijziging van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening (VCRO) door de aanduiding van **watergevoelige openruimtegebieden (WORG)**. Het voorstel is gericht op de **onmiddellijke realisatie van de herbestemmingsopdracht** waardoor zowel juridische afdwingbaarheid als duidelijkheid voor eigenaars gegarandeerd wordt. Bovendien worden voldoende continuïteit met het huidig beleid, mogelijkheden voor gebiedsgericht maatwerk en inspraakmogelijkheden beoogd. Daarmee wordt een **decretale basis voorbereid voor het aanduiden van (delen van) signaalgebieden als watergevoelig openruimtegebied met het oog op de vrijwaring van het waterbergend vermogen.**



2 VOORTGANGSVERSLAG EN UITVOERINGSPLAN

In het wateruitvoeringsprogramma zetten we de **voortgang en het uitvoeringsplan voor een selectie van acties** voor enkele gebieden in de kijker. Het overzicht van de stand van zaken van alle acties voor het bekken en voor de stroomgebiedbeheerplannen kan u [hier](#) raadplegen. De stand van zaken van alle signaalgebieden kan u [hier](#) bekijken.

Voor tot het luik **waterzuiveringsinfrastructuur** worden in het volgende hoofdstuk, en in enkele bijlagen, verschillende opsommingen van projecten gegeven. Dit kan mogelijk aanleiding geven tot wat verwarring. Daarom hierbij een beetje uitleg.

De **bovengemeentelijke Aquafinprojecten** volgen een welbepaalde procedure. Het **optimalisatieprogramma (OP)** van jaar x, wordt voorbereid en geadviseerd in jaar x-2, en wordt in principe opgedragen op het einde van dat jaar (de afgelopen 3 jaar gebeurde dit weliswaar in het begin van jaar x-1). Het Technisch Plan van bijhorende projecten wordt geadviseerd in jaar x. De eigenlijke uitvoering start meestal 2 à 3 jaar daarna. Onderstaande tabel stelt dit voor aan de hand van enkele concrete jaartallen.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OP geadviseerd	OP 2016	OP 2017	OP 2018	OP2019	OP 2020	OP 2021
OP opgedragen	OP2015 (begin 2014) en/of OP2016 (eind 2014)	OP2016 (begin 2015) en/of OP2017 (eind 2015)	OP2017 (begin 2016) en/of OP2018 (eind 2016)	OP2018 (begin 2017) en/of OP2019 (eind 2017)	OP2019 (begin 2018) en/of OP2020 (eind 2018)	OP2020 (begin 2019) en/of OP2021 (eind 2019)
TP geadviseerd	OP 2014	OP 2015	OP 2016	OP 2017	OP 2018	OP 2019
Start uitvoering (ten vroegste)	OP 2012	OP 2013	OP 2014	OP 2015	OP 2016	OP 2017

Concreet betekent dit voor het WUP 2016 dat het luik bovengemeentelijke saneringsinfrastructuur volgende elementen bevat:

- Advisering Optimalisatieprogramma 2019 ('OP-advies')
- Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2018
- Opgedragen projecten Optimalisatieprogramma 2017
- Geadviseerde Technische Plannen van Optimalisatieprogramma 2016

Voor de uitbouw van de **gemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur** zijn de gemeenten bevoegd. De

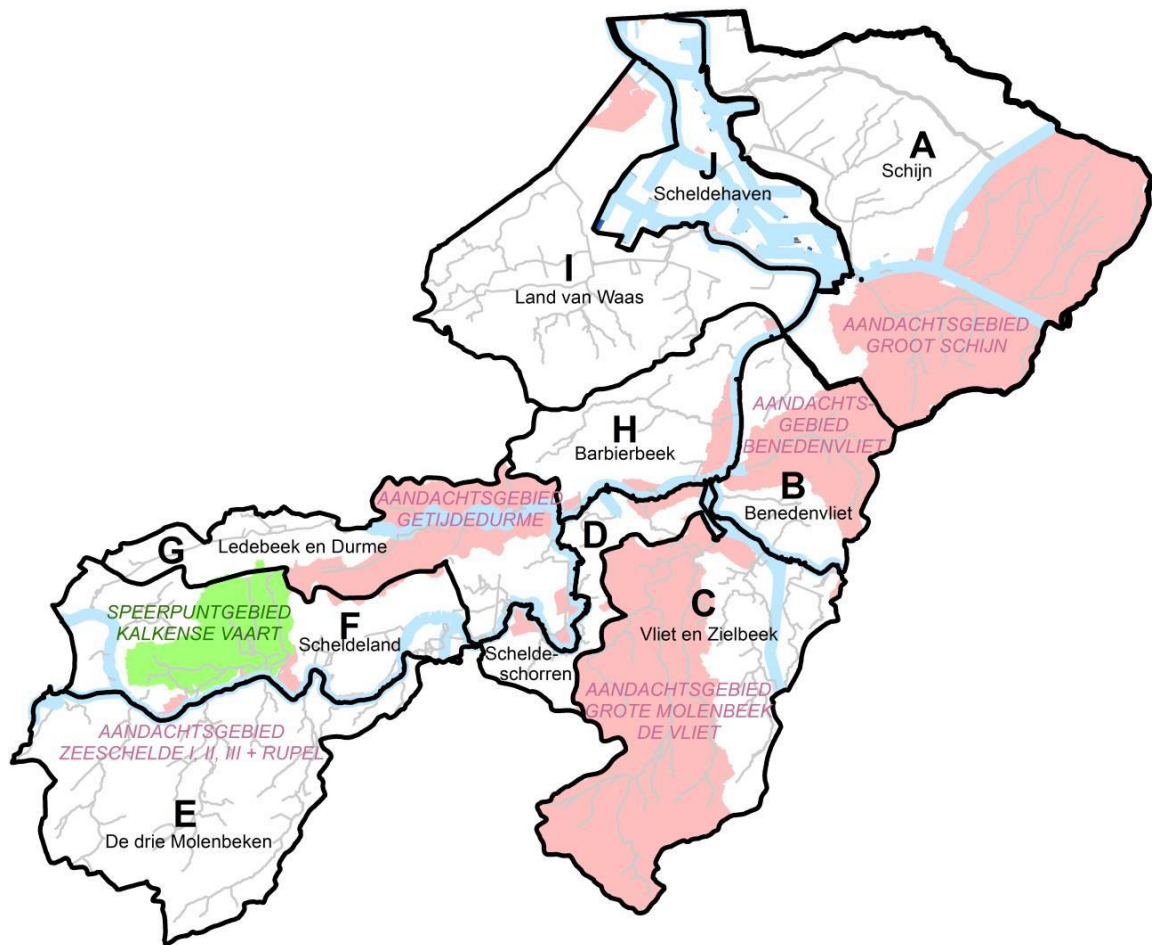


gemeenten (of hun respectievelijke rioolbeheerder) kunnen subsidies aanvragen bij het Vlaams Gewest indien het rioleringsdossier aan bepaalde criteria voldoet (afkoppeling van hemelwater bij particuliere woningen, scheiding van hemel- en afvalwater). VMM legt in principe per kwartaal een voorstel van subsidiëringsprogramma voor aan de minister van Leefmilieu¹.

¹ Conform het subsidiebesluit van de Vlaamse regering van 1 februari 2002, gewijzigd bij besluit van 9 mei 2008, met betrekking tot de subsidiëring van de aanleg door de gemeenten, gemeentebedrijven, intercommunales of intergemeentelijke samenwerkingsverbanden van openbare rioleringen, andere dan prioritaire rioleringen, en van de bouw door de gemeenten, gemeentebedrijven, intercommunales of intergemeentelijke samenwerkingsverbanden van kleinschalige rioolwaterzuiveringsinstallaties



2.1 Gebiedsspecifieke acties in speerpunt- en aandachtsgebieden



Figuur 7: Deelgebieden in het Benedenscheldebekken met speerpuntgebied (groen) en aandachtsgebieden (roze)

2.1.1 Scheldeland met speerpuntgebied Kalkenvaart

De Kalkenvaart loopt afwaarts door de Kalkense Meersen. Dit is Sigmagebied en SBZ-gebied en is dus belangrijk voor realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen voor vis en watergebonden natuur.

Meer informatie over het gebiedsgericht overleg vindt u op de [website van het Benedenscheldebekken](#).

WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

De Kalkenvaart is in het nieuwe stroomgebiedbeheerplan aangeduid als speerpuntgebied, wat wil zeggen dat verwacht wordt dat voor deze waterloop de goede toestand haalbaar is tegen het einde van de planperiode (2021). De verschillende afzonderlijke kwaliteitsparameters wijzen erop dat de goede toestand binnen doelbereik ligt. Waterplanten en macro-invertebraten halen al een goede



toestand. Om de toestand van de vissen te verbeteren en het stikstof- en fosforgehalte te verminderen, zijn wel nog extra inspanningen nodig.

Vrije vismigratie is essentieel voor het bereiken van de goede toestand in het speerpuntgebied Kalkenvaart. De deelparameter vis wordt momenteel als ontoereikend beoordeeld. Het pompstation tussen de Schelde en de Kalkenvaart en de terugslagkleppen op de Driesesloot verhinderen de vismigratie.

SIGMAPLAN (6_G_0009)

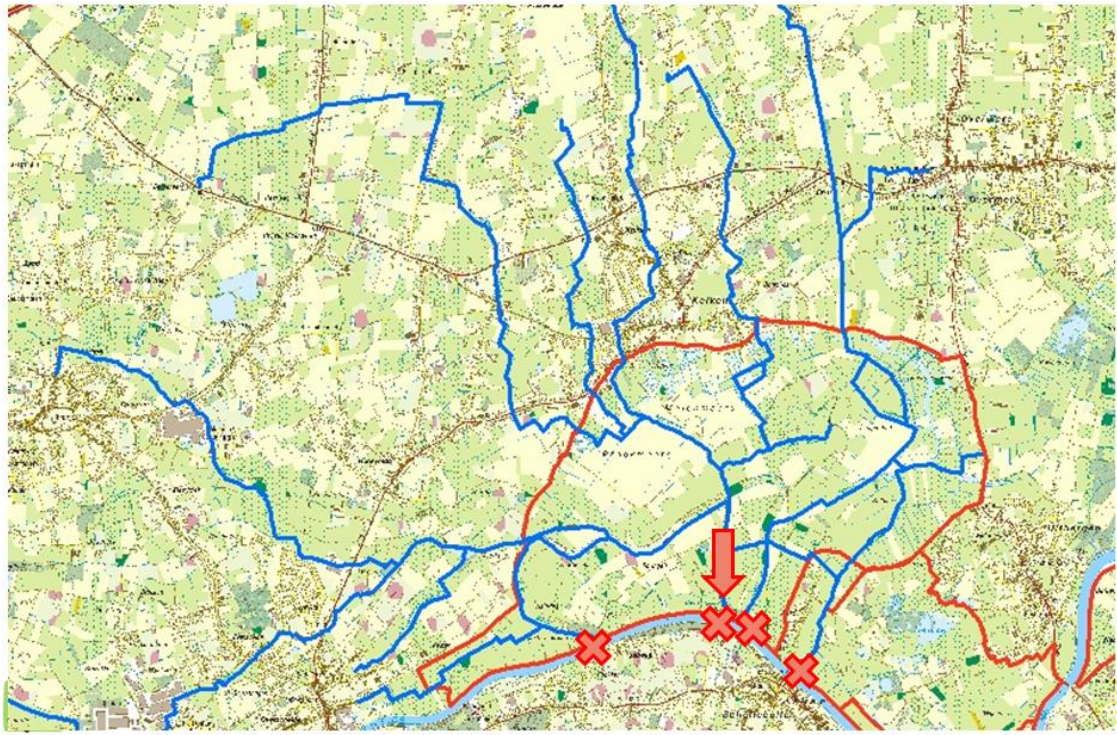
Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) en ANB bouwden in 2016 een **vistrap in de Bellebeek**, die ook met het watersysteem van de Kalkenvaart in verbinding staat. Via de sluis kunnen vissen migreren tussen de Schelde en de waterloopjes die in Wijmeers op de Bellebeek aansluiten. Vroeger was dat onmogelijk, omdat eb en vloed op de Schelde voor een hoogteverschil van 4 tot 5 meter zorgen. De visvriendelijke sluis werkt als een sas voor vissen. Bij eb vult het water uit de beek verschillende vistrappen, die vissen uit de beek trede per trede de weg wijzen naar de rivier. Vissen kunnen zich vanuit de Schelde een weg banen naar het meersengebied. Is er minder stroming, dan blijven de vissen even ‘gevangen’ tussen twee vistrappen in, in afwachting van een nieuwe vloed. Het systeem functioneert sinds 27/02/2017.

De Bellebeek is geconnecteerd met de anderen beken in de Kalkense Meersen. Vissen kunnen dus door de sluis aan de Bellebeek het hele gebied bereiken. Het volume is echter nog bescheiden. Daarom is het herstel van de vrije vismigratie op de Kalkenvaart/Driesesloot nog van groot belang.

ACTIE HERSTEL VRIJE VISMIGRATIE EN STRUCTUURHERSTEL OP KALKENVAART/DRIESESLOOT (4B_E_0290)

Het Agentschap voor Natuur en Bos en de Vlaamse Milieumaatschappij sloten een **samenwerkingsovereenkomst over de sanering van de vismigratieknelpunten en het herstel van de structuurkwaliteit** op de waterlopen in de Kalkense Meersen. Er is voor dit gebied namelijk een duidelijk verband tussen de doelstellingen van de Habitat- en Vogelrichtlijn zoals geïmplementeerd door het Natuurbehoudsdecreet, en de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water en de Overstromingsrichtlijn, beide geïmplementeerd in het decreet Integraal Waterbeleid.





Figuur 8: Van west naar oost monden volgende waterlopen uit in de Schelde (rode kruisjes): Oude Schelde - west, Kalkenvaart (pompstation Kalkenvaart), Oude Schelde – Oost/Driesesloot, Bellebeek. Rode lijnen: contour Sigmagebieden Kalkense Meersen en Wijmeers (deels buiten de kaart).

Aan de Oude Schelde - Oost/Driesesloot werken W&Z, ANB en VMM samen om een veel grotere vistrap te bouwen (bouwvergunning is ingediend) en om de waterlopen zelf verder ecologisch in te richten. De Oude Schelde wordt zo een parallel van de Kalkenvaart, met een pompemaal dat blijft voor de veiligheid en een visvriendelijke, gravitaire weg in de Oude Schelde.

In 2016 werd de voorbereidende en haalbaarheidsfase afgerond. Zo werd ondermeer het voorbereidend onderzoek voor de visdoorgang Driesesloot al uitgevoerd.

In 2017 wordt het bestek uitgewerkt voor de uitvoering van volgende deelacties:

- inrichting visdoorgang Driesesloot
- inrichting oeverzone Kalkense vaart (opwaartse zone)
- inrichting Oude Schelde

GESTROOMLIJND LANDSCHAP MAANBEEK-LARESLOOT

De vallei van de Maanbeek en de Laresloot vormt de natuurlijke verbinding tussen de Kalkense Meersen en de Damvallei. De Maanbeek, Kolkbeek, Laresloot en Sloot vormen de blauwgroene ruggengraat van het projectgebied.

Langs de waterlopen zijn boskernen, graslanden en waterrijke gebieden aanwezig. Zij doen voor plant- en diersoorten dienst als stapstenen om zich veilig te verplaatsen en verhogen zo de biodiversiteit. Een mooi voorbeeld is de omgeving van de Kolkbeek en Viergemete: een open grasland met sloten in het



Advisering Optimalisatieprogramma 2019 -2023

Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3.

Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf. Binnen de cluster Scheldeland worden volgende projecten geadviseerd:

- 22559 'Aansluiting Rinkhout' in Zele (score 1,5): Het project saneert 477 IE op enkele provinciale waterlopen richting respectievelijk Schelde en Durme (sanering van lozingspunten op het interfluvium tussen beide rivieren).

VOEREN VAN EEN GEÏNTEGREERD WATERBELEID

ORGANISEREN EN COORDINEREN VAN GEBIEDSGERICHT OVERLEG IN SPG KALKENSE VAART (9_C_0037)

De beschikbare gegevens over de Kalkenvaart werden samengebracht om een beeld te krijgen van de huidige toestand en de voornaamste knelpunten binnen het afstroomgebied van de Kalkenvaart. Het bekkensecretariaat Benedenscheldebekken zal in de tweede helft van 2017 starten met het updaten en analyseren van de gegevens, en zal op basis hiervan het integraal project Kalkenvaart opstarten.

WATERKWANTITEIT

POMPGEMAAL LEEGGOED EN VERRUIMING VOORSTE SLOOT

Er is een studie lopende voor de opmaak van de plannen voor de **bouw van een nieuw pompgemaal Leeggoed**. Het nieuwe pompgemaal zal niet enkel zorgen voor ecologische en recreatieve winst maar het zal ook de risico's op wateroverlast verminderen. Ook worden vismigratieknelpunten opgelost zodat het Donkmeer verder zal evolueren naar een belangrijkste kraamkamer voor vissen.

Momenteel is een voorontwerp klaar, de geraamde kostprijs is +/- € 3.400.000. Dit is een stuk hoger dan de eerste raming van € 1.275.000. De polder tussen Schelde en Durme en de provincie bekijken samen wat de mogelijkheden voor financiering zijn en of deze actie via een samenwerkingsovereenkomst kan uitgevoerd worden.

Voor de optimalisatie van de waterbeheersingsinfrastructuur in functie van het peilbeheer van het Donkmeer en Berlare broek is naast de bouw van het nieuwe pompgemaal ook de **verruiming van de Voorste Sloot** een belangrijke maatregel (voorstudie IMDC). Dit is de aanvoerwaterloop naar het pompgemaal.

Intussen heeft een startoverleg plaatsgevonden om de krijtlijnen van het project uit te zetten. In de voorstudie staat het project ruwweg geraamd op 1.000.000€ (inclusief grondverzet en ruimte-inname). Hierover wordt in 2017 meer duidelijkheid verwacht. Deze actie komt waarschijnlijk op het investeringsprogramma van de polder tussen Schelde en Durme van 2019.



Advisering IP

Het bekkenbestuur apprecieert de vooruitgang voor de projecten aan de Voorste Sloot en het pompgemaal Leeggoed. Deze acties kunnen volgend jaar, wanneer er iets meer duidelijkheid is over de initiatiefnemer, via het wateruitvoeringsprogramma toegevoegd worden aan het actieprogramma.



Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3. Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf.

Binnen de cluster Ledebeek en Durme worden volgende projecten geadviseerd:

- 21477 'RWZI Lokeren: uitbreiding capaciteit' in Lokeren (score 6): RWZI loost op Durme thv natuurreservaat Molsbroek (IHD en VRG Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent). Overstort thv RWZI scoort slecht. ZG Lokeren is zeer groot zuiveringsgebied dat grotendeels samenvalt met aandachtsgebied Getijdedurme.

Een uitbreiding van deze RWZI dient verder onderzocht te worden aangezien:

- de RWZI momenteel tegen de ontwerpcapaciteit aanzit en op korte termijn de aangesloten vuilvracht nog verder stijgen zal.
- hydraulisch deze installatie ook tegen haar grenzen aanzit. De RBT kent een bijzonder grote overstortwerking.
- de RWZI een verlaagd rendement voor N_{tot} en een 'of-regeling' voor P_{tot} heeft. De RWZI heeft de laatste jaren ook telkens gebruik moeten maken van het verlaagd rendement voor N_{tot} .

Het debiet van de Durme aan de dam van Lokeren wordt gevormd door:

- Debiet RWZI (gemiddeld $0,53 \text{ m}^3/\text{s}$)
- Debiet Ledebeek $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$ (een debiet dat ter hoogte van de dam via het pompgemaal van de Ledebeek in de Getijdedurme komt)
- Debiet van het pompgemaal van de Moervaart dat bij eb en bovendien onder voorwaarden van voldoende waterbeschikbaarheid in de Moervaart $2,5 \text{ m}^3/\text{s}$ over de dam brengt.

In het bovenstroomse deel van de Getijdedurme, alleszins in de eerste 5 km, treedt er geen of minimale menging op met water vanuit de Schelde.

Een verbetering van de kwaliteit van het effluent van de RWZI van Lokeren is omwille van het grote relatief belang in het bovenstroomse debiet van bijzonder belang voor de goede toestand van dit bovenstroomse segment van de Durme.

- 'Optimalisaties zuiveringsgebied Hamme in Temse/Hamme (score 4): Verdunningsgraad RWZI: 70-100 mg O₂/l. Er is een te verwachten impact op het aandachtsgebied Getijdedurme. Maatregelen in detail verder te onderzoeken.

- 23096 'Sanering Antwerpse Steenweg (N70) en ontsluiting RWA' in Lochristi (score 2,5): Dit project komt tegemoet zowel aan de opname van meer dan 300 IE (de talrijke baanwinkels zijn vermoedelijk voor een onderschat aantal IE in rekening gebracht), de reductie van de verdunning en het remediëren van de wateroverlast (actueel ongeveer 1 keer per jaar). Ingediend gemeentelijk project: 18650 Aanleg gescheiden stelsel Antwerpsesteenweg (N70) Lochristi.

- 23190 'Optimalisatie doorvoercollector Dokter Haekstraat' in Dendermonde (score 1): Rechtstreekse milieu-impact van het project is moeilijk in te schatten. Belangrijke tussenschakel voor de doorvoer van het project 21826. Op termijn zal de vuilvracht van de opwaartse projecten 22194A en 22194B



(pompstation en persleiding Hamsesteenweg) hier ook worden op aangesloten.

WATERKWANTITEIT

HOGE WATERPEILEN / OVERSTROMINGEN 2016

Naar aanleiding van de dreigende wateroverlast van 15-17 januari 2016 ter hoogte van de Moervaart, Boven- en Beneden-Durme organiseerde Waterwegen en Zeekanaal NV op 2 maart een evaluatievergadering. In deze vergadering waren zowel de vertegenwoordigers van Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z), provincie Oost-Vlaanderen, de betrokken gemeenten (Lokeren, Zele, Sint-Niklaas, Waasmunster, Stekene), polders (Polder Moervaart en Zuidlede, polder tussen Schelde en Durme, polder Sinaai-Daknam) en het bekkensecretariaat Benedenscheldebekken aanwezig. Op de evaluatievergadering lichtte W&Z de stand van zaken toe van het rivierherstelplan voor de Beneden-Durme. Dit plan omvat drie pijlers: het herstel van het bovendebiet, het wegwerken van de structurele achterstand in onderhoudsbaggerwerken en de realisatie van het geactualiseerde Sigmaphan.



De voorbije jaren heeft W&Z enkele maatregelen van het rivierherstelplan uitgevoerd: het pompemaal in Lokeren werd in 2016 in gebruik genomen, de onderhoudsbaggerwerken zijn gerealiseerd over een afstand van 9 km en de Sigmaphan aan de monding van de Durme zijn opgestart.

Figuur 9: Pompstation aan de Durme in Lokeren

Om de omliggende gemeenten afdoende te beschermen moet echter het volledige rivierherstelproject worden gerealiseerd. Het ruimen van de bedding tussen de brug van Waasmunster en de dam in Lokeren over een traject van 8 km (fase 3 van de baggerwerken) is cruciaal om de werking van de verschillende pompstations (waaronder het nieuwe pompstation in Lokeren) optimaal te laten verlopen. Ook de verdere uitvoering van het geactualiseerde Sigmaphan in de Durmevallei is noodzakelijk: de ontpolderingen dragen bij tot het dempen van de getijslag, de gecontroleerde overstromingsgebieden bieden bergingscapaciteit bij stormtij of overvloedige neerslag.

Vanuit de betrokken gemeenten en gouverneur Briers, als covoorzitter van het bekkenbestuur, werd een **brief verzonden aan minister Ben Weyts**. In deze brief werd aangedrongen om de nodige budgetten te voorzien voor het integraal uitvoeren van deze maatregelen. Enkel op deze manier kan gezorgd worden voor de noodzakelijke bescherming tegen wateroverlast.

SIGMAPLAN (6_G_0009)

Inmiddels is bekend dat de **fase 3 baggerwerken in de Beneden-Durme zullen kaderen in de renovatie van potpolder IV**. Er zal getracht worden om het sediment te hergebruiken om de potpolder IV te renoveren en zodoende de waterveiligheid te verhogen en de kostprijs en de hinder van de werken te beperken. De kennisgeving van de project-MER voor de renovatie van potpolder IV is uitgevoerd in maart 2017. De omgevingsvergunning voor de renovatie van potpolder IV zal volgens de huidige planning worden ingediend in september 2017. Er is geen omgevingsvergunning nodig voor het uitvoeren van de onderhoudsbaggerwerken. De aanbesteding voor de gecombineerde bagger- en dijkwerken volgens de huidige planning zal worden georganiseerd in 2018, onder voorbehoud van de nodige budgettaire middelen.

In 2017 zal W&Z bijkomend een aantal kleinere **gerichte ruiming** uitvoeren binnen de Durmebedding tussen de E17 en de Mantasite, om enkele vernauwingen weg te werken in afwachting van fase 3 van de baggerwerken.

HOOGWATERSCENARIO'S REGIO MOERVAART-DURME

In 2016 is er ook overleg opgestart tussen VMM, W&Z, de polderbesturen in het gebied van Moervaart en Durme, Aquafin en de bekkensecretariaten Benedenscheldebekken en Gentse Kanalen, om kennis uit te wisselen over het waterbeheer in de regio. Het doel van dit overleg is **om beter voorbereid te zijn op toekomstige hoogwaters** op basis van uitgewerkte hoogwatersscenario's.

De eerste twee vergaderingen waren voornamelijk gericht op het inventariseren van de gemalen in het gebied en een evaluatie van de hoogwaterpeilen. Daarna werd verder ingegaan op de historische schade. Dit alles dient als basis om uiteindelijk een aantal noodscenario's uit te werken om tijdens crisissituaties vlotter gefundeerde beslissingen te kunnen nemen.

Voor 2017 plant de Vlaamse Milieumaatschappij een aantal investeringen inzake onderhoud en uitbreiding van de waterbeheersingsinfrastructuur. Zo zal in Lokeren het pompgemaal op de Ledebeek uitgerust worden met een **automatisch vuilrooster**. Dat systeem houdt automatisch de roosters vrij en verzamelt takken en zwerfvuil in een container. De pomp, die begin 2016 in gebruik werd genomen, zorgt ervoor dat bij hevige regenval water van de Moervaart overgeheveld kan worden naar de Durme, om zo Lokeren en de rest van het Waasland te vrijwaren van wateroverlast.

Advisering IP

Het bekkenbestuur apprecieert dat de baggerwerken fase 3 voor de Durme worden voorzien en voorbereid, en vraagt om op Vlaamse niveau de nodige budgettaire middelen te voorzien zodat de geplande timing van 2018 kan worden aangehouden. Het rivierherstelproject van de Durme, inclusief de baggerwerken, zijn belangrijk om de waterveiligheid in deze regio te verhogen. De voorziene natuurinrichting zal de waterkwaliteit in dit aandachtsgebied een boost kunnen geven.

Het bekkenbestuur apprecieert de kennisuitwisseling voor het gebied Moervaart - Durme.



2.1.3 Benedenvliet (met aandachtsgebied Benedenvliet)

Deze cluster bestaat uit de sterk verstedelijkte zuidrand van Antwerpen met als zuidgrens de Rupel. Waterlopen in dit gebied zijn ondermeer de Benedenvliet-Grote Struisbeek, Wullebeek en Boom-Nielse Scheibeek.

Meer informatie over het gebiedsgericht overleg vindt u op de [website van het Benedenscheldebekken](#).

WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

UITBOUW EN OPTIMALISATIE WATERZUIVERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het Optimalisatieprogramma 2017-2021 werd goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse Regering op 25 maart 2016. Het bevat volgende projecten voor dit deelgebied:

- 23403 'Aanleg van een gescheiden stelsel gecombineerd met AWV in de N177 - tussen de Krijgslaan en de Atomiumlaan' te Antwerpen
- 22687V 'Afkoppelen collectorleiding Potaardestraat en aanleg 2DWA-leiding' te Niel
- 22767 'Aansluiting Visserstraat-Veerstraat' te Rumst

ADVISERINGEN BOVENGEMEENTELIJKE SANERINGSINFRASTRUCTUUR

TP AQF die in 2016 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Een overzicht van alle geadviseerde Technische plannen in het Benedenscheldebekken is terug te vinden in bijlage 4. Binnen de cluster Benedenvliet werden 3 projecten geadviseerd:

- 23135 'Optimalisatieproject Boom' (voorwaardelijk gunstig)
- 23179 'Optimalisatie uitstroom Boom' (voorwaardelijk gunstig)
- 22905VA en 22905 VB 'Aanleg gescheiden stelsel in de Villermontstraat en de Schoolstraat-Nieuwstraat-Schuttershofstraat' in Kontich (gunstig)

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2018-2022

In 2016 bracht het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken een advies uit met betrekking tot de opmaak van het Optimalisatieprogramma 2018-2022. Bijlage 2 geeft een overzicht van het door de Vlaamse Regering goedgekeurde OP 2018-2022 en koppelt terug over de mate waarin er rekening is gehouden met het advies van het bekkenbestuur.



Advisering Optimalisatieprogramma 2019 -2023

Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3. Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf.

Binnen de cluster Benedenvliet worden volgende projecten geadviseerd:

- 'RWZI Aartselaar: effluentnabehandeling' in Aartselaar (score 5): Het aandeel van het effluentdebiet van RWZI Aartselaar ten opzichte van het debiet van de ontvangende waterloop is hoog. Derhalve is de impact van de vervuilingparameters op de waterkwaliteit van de ontvangende waterloop hoog.

Alhoewel al heel wat optimalisaties uitgevoerd zijn, vormen verhoogde effluentconcentraties zwevende stoffen te RWZI Aartselaar momenteel nog steeds een risico voor het behalen van de normen.

Zowel aan de impact op de waterloop als aan het risico op de norm ZS zou verholpen kunnen worden door een nabehandeling op het effluent van RWZI Aartselaar te voorzien. Samen met verwijdering van zwevende stoffen worden immers een aantal andere parameters gelijktijdig gereduceerd.

De Benedenvliet is ingebed in een sterk verstedelijkt gebied. Optimalisaties aan de RWZI zijn erg belangrijk om de restimpact van de emissies naar de waterloop te beperken en de goede toestand van het watersysteem te kunnen bereiken.

- 22670 'Bypass Benedenvliet' in Antwerpen en Aartselaar (score 4,5): De problematiek van de Benedenvliet wordt geïntegreerd aangepakt, met focus op maximale afkoppelingen/berging opwaarts de A12, binnen de werkgroep Benedenvliet. Het riolerings-optimalisatieproject blijkt onvoldoende bij te dragen tot het oplossen van de oppervlaktewaterkwantiteits- en kwaliteitsproblemen thv de RWZI Aartselaar. Deze piste wordt voorlopig on hold gezet.

Intussen werd ook aan Aquafin gevraagd om nieuwe projecten te definiëren binnen het studieproject dat louter wegens administratief-technische redenen nog steeds de naam ' Bypass Benedenvliet' draagt. Deze projecten moeten wel een significante waterkwaliteitsverbetering tot doel en effect hebben.

- 'Afkoppeling inlaat Keizershoek' in Kontich (score 4): Afkoppeling van inlaat binnen het aandachtsgebied Benedenvliet. Vanuit de werkgroep Benedenvliet wordt gezocht naar oplossingen om de wateroverlastproblematiek, zowel vanuit de waterloop als vanuit het rioleringsstelsel, te remediëren.

- 'Aansluiting Schranshoeve' in Rumst (score 3): Aansluiting van vuilvracht (300 IE) in bovenlopenstelsel van aandachtsgebied Benedenvliet.

- 'Afkoppeling Varenloop' in Aartselaar (score 2,5): Afkoppelingsproject op de Varenloop, zijloop van de Wullebeek. Het project ligt geografisch binnen het aandachtsgebied van de Rupel, maar invloed van het project op de Rupel is zeer beperkt.



ORGANISEREN & COÖRDINEREN GEBIEDSGERICHT OVERLEG VOOR AFSTEMMING & WIN-WINS TUSSEN DE ACTIES BINNEN EN TUSSEN DE VERSCHILLENDE MAATREGELENGROEPEN EN OM VERDER ACTIES/PROJECTEN TE STIMULEREN IN HET AANDACHTSGEBIED BENEDENVLIET TITEL ACTIE (ACTIE 9_C_0048)

Binnen de werkgroep Benedenvliet, getrokken door het bekkensecretariaat, wordt er gezocht naar oplossingen voor de kwantiteitsproblematiek met de waterloopbeheerders en betrokkenen. Ook het opvolgen van de signaalgebieden langs de Benedenvliet waar op korte of lange termijn herbestemmingen of herinrichtingen zullen plaatsvinden is een taak van de werkgroep Benedenvliet. Het bekkensecretariaat zal gezien de aanduiding van de Benedenvliet als **aandachtsgebied**, de werkgroep omvormen naar een **integraal project** waarbij een ruimere scope wordt beoogd (kwantiteit, kwaliteit, ecologische infrastructuur, ...). Het integraal project zal zich voornamelijk langs de waterloop situeren. Aan de watergerelateerde projecten is het steeds mogelijk om landschappelijke en recreatieve componenten te koppelen of andersom, bij herinrichtingsprojecten ook meer ruimte voor water te creëren.

Om de afstemming tussen beide werkgroepen te verzekeren wonen de voorzitters van het strategisch project 'Beleefbare open ruimte in de Zuidrand van Antwerpen' van de provincie Antwerpen, en de werkgroep/integraal project Benedenvliet elkaars vergaderingen bij.

Het actieprogramma bevat een heel aantal acties rond kwantiteit voor dit deelgebied. We pikken er hier enkele uit.

AFKOPPELEN HEMELWATER IN BEDRIJVENZONE TERBEKEHOF (6_E_0049)

Rio-link heeft een **afkoppelingsstudie** laten uitvoeren op het bedrijventerrein. De afkoppelingsplannen van de bedrijven zouden bijna volledig moeten zijn. Er werd daarbij eveneens gevraagd naar de interesse in deelname in een collectieve buffering. Hiervan zijn nog geen resultaten, maar er wordt aangevoeld dat de meerderheid dit toch liever in eigen handen houdt.

Ondertussen is POM bezig met het ontwerp van de **wegenis- en rioleringswerken en het warmtenet**. Het is de ambitie om nog de eerste helft van 2017 een vergunningsaanvraag in te dienen. De aanbesteding voor de uitvoering van de werken zou dan in het najaar kunnen opgestart worden zodat in 2018 de werken kunnen aangevat worden.

BOUWEN VAN EEN GOG (GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED) OP DE KLEINE STRUISBEEK AFWAARTS DE DOORNSTRAAT IN WILRIJK (6_F_0030)

De Kleine Struisbeek zal door de provincie Antwerpen afwaarts de Doornstraat heringericht worden. Het ontwerp is af. De archeologienota is ingediend ter bekrachtiging. De stedenbouwkundige vergunningsaanvraag wordt ingediend zodra de bekrachtigde archeologienota beschikbaar is. De **uitvoering is voorzien voor de 2e helft van 2017**.

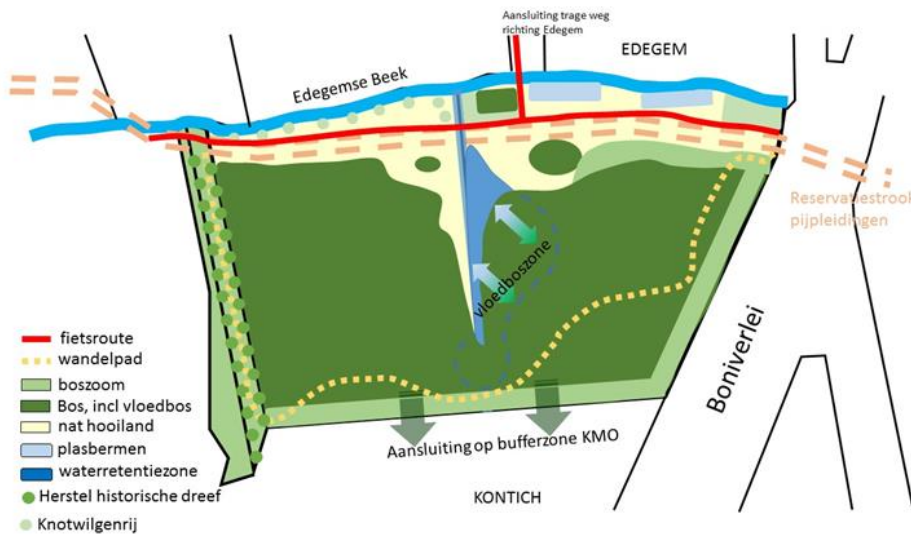


BOUWEN VAN EEN GOG (GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED) OP DE BENEDENVLIET - GROTE STRUISBEEK AAN DE RIJKEROOISTRAAT (6_F_0031)

De provincie Antwerpen is bezig met de grondvererving en de actualisatie van het ontwerp.

BOVENSTROOMSE BUFFERING EDEGEMSE BEEK (6_E_0050) NIEUWE ACTIE

De **Edegemse Beek en zijloop zullen verbreed worden** op gronden van Natuurpunt zodat daar extra kan gebufferd worden. Initiatiefnemer van de actie is provincie Antwerpen. Het ontwerp moet nog opgestart worden. Onderstaande figuur geeft de voorlopige plannen schematisch weer.



Figuur 10: Voorlopig schema bovenstroomse buffering Edegemse Beek

INRICHTING OEVERZONE WULLEBEEK IN SCHELLE

De Wullebeek gaf in het verleden regelmatig aanleiding tot wateroverlast. De voorbije jaren zijn er door de provincie Antwerpen dan ook al heel maatregelen genomen om de kansen op wateroverlast in het valleigebied van de Wullebeek aanzienlijk te verkleinen. Zo werd reeds geïnvesteerd in een nieuw pompstation aan de monding in de Rupel en in een groot overstromingsgebied op de grens tussen Aartselaar en Schelle. Eén van de kritische punten van de Wullebeek situeerde zich nog net stroomopwaarts de A12 te Aartselaar. De Wullebeek lag er, vlak voor ze de A12 onder door gaat, in een te smalle bedding. De provincie kon het aanpalend perceel aankopen en heeft er door het **afgraven van oeverwallen en de aanleg van schuine oevers** 400m² bijkomende bufferruimte gecreëerd. Gecombineerd met de afgraving werd er ook een korte dienstweg aangelegd die het makkelijker maakt om het vuilrooster te ruimen voor de koker onder de A12. Op de perceelsgrenzen werd tevens een afsluiting geplaatst die vandalisme en vooral het storten van zwerfvuil op het provinciale perceel moet tegengaan. De totale kost voor deze opdracht bedroeg 215.000 EUR.



Figuur 11: Foto na inrichting oeverzone Wullebeek

VERWIJDEREN VAN OPSTUWENDE ELEMENTEN IN FUNCTIE VAN AFVOERCAPACITEIT OP DE BENEDENLOOP VAN DE BOOM-NIELSE SCHEIBEK (6_I_0074) NIEUWE ACTIE



De provincie Antwerpen zal een aantal kunstwerken aanpassen in functie van een vlottere afvoer. Er wordt een ontwerp opgemaakt voor de verwijdering van de bestaande stuwconstructie en het plaatsen van een nieuw vuilrooster ter hoogte van de instroom van de lange overwelling naar de Rupel met verwijdering van obstructies in de waterloop (open en overwelfd gedeelte).

Figuur 12: Boom-Nielse Scheibeek

SIGNAALGEBIEDEN

Op 24 januari 2014 nam de Vlaamse Regering een eerste beslissing over de te volgen trajecten voor signaalgebieden reeks 1. In deze cluster liggen twee signaalgebieden uit reeks 1.

Voor het signaalgebied **Benedenvliet A12** (BES-AG02) is de Vlaamse overheid aangeduid als initiatiefnemer voor het opmaken van een RUP om het gebied te herbestemmen, rekening houdend met de aanwezige randvoorwaarden. Ruimte Vlaanderen heeft hierin zelf nog geen stappen ondernomen. Zij wensen een uitgewerkte visie voor alle uit te voeren RUP's in het gebied vooraleer ze hierin stappen ondernemen.

Voor het tweede signaalgebied uit reeks 1, **Kleine Struisbeek** (BES-AG22) is volgende actie ingeschreven in het actieplan:



BOUWEN VAN EEN GOG (GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED) OP DE KLEINE STRUISBEEK AAN DE DIJKSTRAAT (SIGNAALGEBIED) (6_F_0098)

De provincie Antwerpen zal de waterloop zodanig herinrichten dat er extra water in kan geborgen worden. Het ontwerp wordt opgestart in 2017.

In het noordelijke deel van het signaalgebied zullen de nodige inrichtingswerken plaatsvinden in functie van waterberging. In het zuidelijke deel kan Atlas Copco een beperkte uitbreiding doen in de hoger gelegen delen. De provincie Antwerpen heeft de nodige berekeningen uitgevoerd om een scheidingslijn tussen beide delen te bepalen. Om de overstromingsgevoelige zone ten zuidwesten van de bouwlijn te compenseren, zal het stuk ten noordoosten verder afgegraven worden. Dit ontwikkelingsperspectief kan gerealiseerd worden via een bouwvergunning. In functie van het onderhoud zal de provincie Antwerpen nog overleg plegen over de overdracht van gronden. Nadien wordt bekeken of herprofileringwerken aan de waterloop kunnen uitgevoerd worden.

De Vlaamse Regering heeft op 31 maart 2017, samen met de beslissingen van signaalgebieden reeks 3, het ontwikkelingsperspectief in de startbeslissing in dit kader aangepast.

In de derde reeks signaalgebieden zijn in deze cluster 5 gebieden waarvoor het bekkenbestuur een fiche heeft opgemaakt voor de Vlaamse Regering. Al deze startbeslissingen werden op 31 maart 2017 goedgekeurd voor de Vlaamse Regering.

Nummer	Naam	Oppervlakte (ha)	gemeenten
SG_R3_BES_20	Universiteit Antwerpen	6	Antwerpen, Edegem
SG_R3_BES_21	Cleydael-Kerkeneinde	1,34	Aartselaar, Hemiksem
SG_R3_BES_22	Solhof	7,84	Aartselaar
SG_R3_BES_23	Wullebeek	0,5	Niel
SG_R3_BES_24	Noeveren	4	Boom

In het signaalgebied **Solhof** wordt door de gemeente Aartselaar in samenwerking met VLM onderzocht in hoeverre de instrumenten van het decreet Landinrichting (herverkaveling uit kracht van wet met planologische ruil) kunnen ingezet worden.

In het signaalgebied **Noeveren** geldt ontwikkelingsperspectief B: maatregelen met behoud van bestemming, voor de overige is er een herbestemmingsopgave met vrijwaring van het overstromingsgevoelig gebied.

Het signaalgebied **Universiteit Antwerpen** ligt langs weerszijden van de Kleine Struisbeek. De conclusie stelt: "Gezien het belang van het gebied voor het watersysteem is een herbestemming van het gebied naar een bestemming die compatibel is met het watersysteem aangewezen. Het volledige signaalgebied wordt herbestemd naar een bestemming met openruimtefunctie om de nodige



waterberging te voorzien voor de Kleine Struisbeek.” Er is nog geen verder planologisch initiatief genomen, maar de provincie Antwerpen wenst wel te starten met de opmaak van een ontwerp voor de inrichting van het overstromingsgebied. De gronden zijn eigendom van de stad Antwerpen en Universiteit Antwerpen.

In dit kader wordt er via dit WUP een nieuwe actie in het bekkenspecifieke deel Benedenscheldebekken opgenomen (zie ook verder in de tabel met nieuwe acties voor het deelgebied):

AANLEG VAN EEN GOG (GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED) OP DE KLEINE STRUISBEEK OPWAARTS VAN DE DOORNSTRAAT (SIGNAALGEBIED DRIE EIKEN UA) (6_F_0279) NIEUWE ACTIE

De provincie Antwerpen zal de waterloop zodanig herinrichten dat er extra water in kan geborgen worden. Het ontwerp wordt opgestart in 2017.

Het signaalgebied **Cleydaal-Kerkeneinde** (Aartselaar, Hemiksem) ligt deels in effectief overstromingsgevoelig gebied. Omvangrijk studiewerk heeft aangegeven dat enkel een combinatie van ingrepen (rioleringsstelsel, bovenstroomse buffering, lokale ingrepen) de wateroverlastproblematiek ter hoogte van het sterk verstedelijkte gebied kan indijken. Het signaalgebied zelf behoeft echter geen nieuwe functionele invulling.

In Aartselaar worden de nieuwe loodsen buiten het watergevoelige gebied opgericht. Hieraan gekoppeld worden de bestaande loodsen te Hemiksem verwijderd.

In Hemiksem worden de meest watergevoelige en tevens beboste percelen gevrijwaard, vermits deze in eigendom zijn van het Agentschap voor Natuur en Bos, dat zich engageert om de bossen op lange termijn te bestendigen.

Bij toekomstige herinrichting van het golfterrein vormt het verhogen van het waterbergend vermogen langs de Benedenvliet een bepalend element in de inrichting van het gebied.

Vijf signaalgebieden liggen in het stroomgebied van de Benedenvliet (aandachtsgebied). Deze signaalgebieden zullen worden opgevolgd binnen de werkgroep Benedenvliet.





Figuur 13: Ligging van de signaalgebieden binnen het stroomgebied van de Benedenvliet

Samenvattend zijn voor de signaalgebieden Benedenvliet – A12, Solhof en Universiteit Antwerpen op dit moment een herbestemmingsopgave vereist. In het signaalgebied Solhof neemt de gemeente daarvoor reeds zelf initiatief. Deze gebieden worden meegenomen in het verdere traject met het oog op de aanduiding van (delen) van dit gebied als watergevoelig open ruimtegebied. De gebieden kunnen uiteraard ook meegenomen in planningsprocessen om de bouwvrije opgave te verankeren. Voor planningsprocessen die nog niet zijn afgerond op het moment dat een proces van aanduiding als watergevoelig open ruimtegebied zou starten, kan deze aanduiding maximaal afgestemd worden op het lopende planningsproces. Voor gebied Benedenvliet-A12 lijkt de aanduiding tot WORG geen mogelijkheid gezien andere claims (leidingenstraat, reservatiezone).

Voor Kleine Struisbeek en Cleydael-Kerkeneinde is een herbestemming geen vereiste, maar kunnen deze wel meegenomen worden wanneer de opportuniteit zich aandient, bijvoorbeeld omwille van winwins met andere beleidsdoelstellingen dan louter het terugdringen van overstromingsrisico's.

Meer informatie over de signaalgebieden kan u raadplegen op www.signaalgebieden.be.

Advisering IP

Het bekkenbestuur vraagt met aandrang aan Ruimte Vlaanderen om het RUP voor het signaalgebied Benedenvliet (Ijsselaar-A12) snel op te starten, en om dit RUP niet mee te nemen als onderdeel van een groter RUP op langere termijn.

Het bekkenbestuur apprecieert de afkoppeling van het bedrijventerrein Terbekehof, maar vraagt aan POM om in het ontwerp voldoende buffering te voorzien.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 1: bijsturingen acties Benedenvliet (met aandachtsgebied Benedenvliet)

Actie nr	Actietitel	Initiatiefne-mer(s)	Betrokken e	Actie ifv KRLW/ ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
6_F_140	Plaatsen van een bypass voor de Benedenvliet-Grote Struisbeek of DWA onder de A12	Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)		ORL	schrapen	De problematiek van de Benedenvliet wordt geïntegreerd aangepakt, met focus op maximale afkoppelingen/berging opwaarts de A12, binnen de werkgroep Benedenvliet. Het oorspronkelijke project, bestaande uit de aanleg van een bypass van de Benedenvliet of DWA onder de A12, blijkt kostenbatengewijs onvoldoende bij te dragen tot het oplossen van de oppervlaktewaterkwantiteits- en kwaliteitsproblemen thv de RWZI Aartselaar. De waterkwantiteitsproblematiek dient eerder opgelost te worden door bovenstroomse buffering. Intussen werd aan Aquafin gevraagd om nieuwe projecten te definiëren binnen het studieproject (dat louter wegens administratief-technische redenen nog steeds de naam 'Bypass Benedenvliet' draagt). Deze projecten moeten wel een significante waterkwaliteitsverbetering tot doel en effect hebben en zullen ingepast worden onder de actie 'optimalisatieprojecten rioleringsstelsel Benedenvliet': zie actie 7B_J_0051.
7B_J_0051	Optimalisatieprojecten rioleringsstelsel Benedenvliet	Aquafin		KRLW	nieuw	Zie boven (actie 6_F_140)
6_E_0050	Realiseren van bovenstroomse buffering op de Edegemse beek.	Provincie Antwerpen	Natuurpunt	ORL	Nieuwe actie	Nieuwe actie. Een zijloop van de Edegemse Beek zal verbreed worden op gronden van Natuurpunt zodat daar extra gebufferd kan worden.
6_F_0279	Aanleg van een GOG (Gecontroleerd OverstromingsGebied) op de Kleine Struisbeek opwaarts van de Doornstraat (signaalgebied Drie Eiken - UA)	Provincie Antwerpen		ORL	Nieuwe actie	Nieuwe actie ikv signaalgebied Drie Eiken (reeks 3).
6_J_0074	Verwijderen van opstuwende elementen in functie van afvoercapaciteit op de benedenloop van de Boom-Nielse Scheibeek	Provincie Antwerpen		ORL	Nieuwe actie	Een aantal kunstwerken zullen aangepast worden in functie van een vlottere afvoer. Er wordt een ontwerp opgemaakt voor de verwijdering van de bestaande stuwconstructie en het plaatsen van een nieuwe vuilrooster ter hoogte van de instroom van de lange overwelling naar de Rupel met verwijdering van obstructies in de

						waterloop (open en overwelfd gedeelte).
--	--	--	--	--	--	---



2.1.4 Vliet en Zielbeek met aandachtsgebied Vliet

Deze cluster heeft drie grote waterassen die min of meer parallel in noordoostelijke richting stromen: de Grote en Kleine Molenbeek, die op hun punt van samenvloeiing de Vliet vormen, en de Zielbeek.

Meer informatie over het gebiedsgericht overleg vindt u op de [website van het Benedenscheldebekken](#).

WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

UITBOUW EN OPTIMALISATIE WATERZUIVERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het Optimalisatieprogramma 2017-2021 werd goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse Regering op 25 maart 2016. Het bevat volgende projecten voor dit deelgebied:

- 22935V 'Aanleg gescheiden stelsel in de Hoogweg, Zeveneikenstraat en Grote Kouterbaan' te Buggenhout
- 22161BG 'Collector Opwijk-Mazenzele: gecombineerd gemeentelijk aandeel' te Opwijk

ADVISINGEN BOVENGEMEENTELIJKE SANERINGSINFRASTRUCTUUR

TP AQF die in 2016 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Een overzicht van alle geadviseerde Technische plannen in het Benedenscheldebekken is terug te vinden in bijlage 4. Binnen de cluster Vliet en Zielbeek werd 1 project geadviseerd:

- 22161B 'Collector Opwijk Mazenzele' in Opwijk (gunstig)

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2018-2022

In 2016 bracht het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken een advies uit met betrekking tot de opmaak van het Optimalisatieprogramma 2018-2022. Bijlage 2 geeft een overzicht van het door de Vlaamse Regering goedgekeurde OP 2018-2022 en koppelt terug over de mate waarin er rekening is gehouden met het advies van het bekkenbestuur.

Advisering Optimalisatieprogramma 2019 -2023

Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3. Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf.

Binnen de cluster Vliet en Zielbeek worden volgende projecten geadviseerd:



- 21915 'Verbindingsriolering Nerum' in Meise (score 1,5): Belangrijk resterend lozingspunt (700 IE!). Project spoort optimalerwijze samen met gepland groot bedrijventerrein. Evenwel zijn de plannen voor het bedrijventerrein voor onbepaalde tijd uitgesteld. Dit zou de sanering van een lozingspunt van dergelijke omvang niet mogen hypothekeren.
- 22703 Afkoppeling Kuiermansstraat-Paallijkbeek in Kapelle-Op-Den-Bos (score 1,5): Dit project wil de bronnen van de Paallijkbeek terug herstellen. Momenteel zit de Paallijkbeek samen met de lozing van Eternit op de riolering (debiet van 12 m3/u). Op het project 99.280 (verbindingsriolering sanering Paallijkbeek) is een overstort gesitueerd langsheen de Paallijkbeek net opwaarts een erg omvangrijk ROG gebied en effectief overstromingsgevoelig gebied. Het afkoppelen van belangrijke debieten van deze collector zal de overstortwerking hier beperken.
- 'Sanering Hagelboombeek fase 2' in Londerzeel (score 1,5): Sanering van 700 IE op de Hagelboombeek. Project met hoog rendement. De Hagelboombeek is grotendeels ingebuisd/gevangen tussen bebouwing en industrie. De waterloop dient geherwaardeerd, zowel kwantitatief/naar structuurkenmerken als kwalitatief.
- 22857 'Aansluiting Vekenstraat' in Hamme (score 4): Dit gebied watert af naar de Bouwbeek, een waterloop met een goede structuurkwaliteit binnen het speerpuntgebied van de Vliet. Het reduceren van de huishoudelijke verontreinigingsdruk is belangrijk om voor de Bouwbeek belangrijke stappen in de richting van de goede toestand te zetten.
- 'Aansluiting Overheide' in Puurs (score 4): Saneren van vuilvracht op afwaarts deel van Grote Molenbeek/Vliet.
- 'Aansluiting Kruisheide-Zwaantje via Lippelostraat' in Londerzeel (score 4): Saneren van vuilvracht opwaarts natuurgebied Lippelobos. Saneren van vuilvracht op Grote Molenbeek/Vliet.
- 'Aansluiting Keten' in Sint-Amands (score 3,5): Saneren van vuilvracht thv het afwaartse deel van de Bouwbeek. Impact op aandachtsgebied Grote Molenbeek/Vliet.
- 'Gescheiden stelsel Strooistraat' in Meise (score 4,5): Saneren van vuilvracht op de Molenbeek/Zijp, opwaarts het VEN-gebied Het Leefdaalbos-De Vlieten-Velaartbos. Binnen het aandachtsgebied van de Grote Molenbeek-Vliet wordt gestreefd naar een belangrijke kwaliteitsverbetering tegen 2021.
- 22766 'Collector Breestraeten-Terlinden' in Merchtem (score 5): GUP-strengen 23052-002, 23052-003 en 23052-005. Ingediend gemeentelijk project 18043 Weg- en rioleringswerken Breestraeten en Terlinden - Fase 2 (Merchtem)
- 'Aansluiting over de beek' in Merchtem (score 5): Sanering van vuilvracht met impact op bovenlopen Grote Molenbeek-Vliet.
- 22698 'Aansluiting Slozen' in Meise en Londerzeel (score 5): Saneren van belangrijke vuilvracht op de Molenbeek net opwaarts overstromingsgebied thv Brusselsestraat van provincie Vlaams-Brabant. Hangt samen met AWW-project.
- 'Aansluiting Valk' in Willebroek (score 1,5): Saneren van vuilvracht in het opwaartse deel van de Zwarte Beek. Het project ligt binnen het aandachtsgebied Rupel, maar de impact op de waterkwaliteit van de Rupel is verwaarloosbaar klein.



BOUWEN VAN GOG (GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED) OP DE PUTTENGRACHT (6_F_0015)
BOUWEN VAN GOG (GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED) OP DE STAMBEEK (6_F_0091)
BOUWEN VAN GOG'S (GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED) OP DE PUTTENBEEK (6_F_0089)

De provincie Vlaams-Brabant rondde de inrichting van de overstromingsgebieden “Trappenhoeve” en “Smidsestraat” langs de Grote Molenbeek in Asse en Merchtem al af in 2013.

Voor het GOG Smidsestraat is de geplande uitbreiding ondertussen in uitvoering, waarbij de buffercapaciteit verdubbelt tot 24000m³. De uitvoering gebeurt in combinatie met de inrichting van overstromingsgebied Z2 (Mansteen-Puttenbeek, 16000 m³) in Opwijk, dat intussen gerealiseerd is.



Figuur 14: Uitbreiding van het GOG Smidsestraat

GOG Z3 Stambeek – Langeveldweg (80000 m³) werd eerder al uitgevoerd. Voor GOG Z1 Puttengracht-Rietveld is er onduidelijkheid over de grondverwerving. De werken liggen stil en de bouwvergunning is intussen vervallen. Langs de Kleine Molenbeek worden nog vijf GOG's voorzien. Het ontwerp voor deze vijf deelgebieden is in opmaak, grondverwerving is er noodzakelijk. Na finalisering van het ontwerp zal een prioritering voor deze GOG's opgesteld worden.

OPENLEGGEN HOEIKENSLOOP IN WILLEBROEK (6_B_0006) NIEUW

Aanleiding van het project is de wateroverlast in de Boomsesteenweg en de kansen die geboden worden door de verdere ontwikkeling van het bedrijventerrein. Bij hevige neerslag is er al herhaaldelijk wateroverlast vastgesteld in de Boomsesteenweg. De ingebuisde Hoeikensloop en de riolering kunnen dan de toevloed van water van de omliggende verharde oppervlakken niet meer slikken. Daardoor overstroomt de Boomsesteenweg en bij hogere waterstanden is er schade in de gebouwen langs die straat. Uit de hydraulische studie zijn verschillende oplossingen naar voor geschoven die allen noodzakelijk zijn. Het openleggen van de Hoeikensloop langs de Boomsesteenweg vormt daar één van.





Figuur 15: De ingebuisde Hoeikensloop onder de berm rechts zal opengelegd worden.

De provincie Antwerpen staat in voor het ontwerp en de topografische opmetingen, de polder Vliet en Zielbeek voor de uitvoering op het terrein. De ontwerpstudie werd opgestart. Topografische opmetingen worden uitgevoerd in het voorjaar van 2017.

OVERSTROMINGEN IN 2016 – OPMAAK VAN EEN RIVIERCONTRACT VOOR DE VLIET-GROTE MOLENBEEK (6_O_0035)^{NIEUW}

In januari 2016 werd de vallei van de Vliet-Grote Molenbeek en bovenlopen op een aantal gekende probleemlocaties getroffen door wateroverlast. Meerdere woningen werden bedreigd door het water en de hulpdiensten moesten massaal uitrukken.

Bij de opmaak van het ORBP voor Vliet-Grote Molenbeek zal met een scenario-analyse grondig onderzocht worden welke extra maatregelen door de waterbeheerders kunnen getroffen worden om wateroverlast in de toekomst maximaal te vermijden. Dit traject zal verder geïntensifieerd worden in een riviercontract dat VMM, in samenwerking met de provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant, zal opstarten in 2017. De bedoeling is om alle betrokkenen (burgers, bedrijven, verenigingen,...) maximaal te betrekken bij de overstromingsproblematiek langsheen de Vliet en samen mogelijke maatregelen en oplossingen te bekijken.





Figuur 16: Overstroming van de Grote Molenbeek-Vliet in Kruisheide Malderen op 16/01

SIGNAALGEBIEDEN

Er zijn 2 signaalgebieden uit reeks 1 in de cluster Vliet en Zielbeek. Voor Hof ter Bollen (BES-AG17) in Puurs was voorzien in de opmaak van een verkavelingsplan waarbij het merendeel van het gebied zou opgenomen worden als niet te ontwikkelen, sinds de goedkeuring van de startbeslissing zijn er geen verdere stappen gezet in deze richting. In het signaalgebied Willebroek Bosbeek - Schorheide - Kersdonk (BES-AG06+07) wijst de startbeslissing naar een gemeentelijk en/of provinciaal RUP voor de herbestemming van deze watergevoelige gebieden, hier zijn nog geen verdere stappen gezet.

In de derde reeks signaalgebieden werden in deze cluster 7 signaalgebieden afgebakend en werden de startbeslissingen goedgekeurd op de algemene bekkenvergadering Benedenschelde van 19/05/2016. In enkele van deze gebieden waren er ook minderheidsstandpunten van gemeente en/of polder. De Vlaamse Regering keurde alle startbeslissingen goed op 31 maart 2017.

Nummer	Naam	Oppervlakte (ha)	Situering
SG_R3_BES_25	Winkelveld I	3,1	Puurs
SG_R3_BES_26	Heindonk	5	Willebroek
SG_R3_BES_27	Winkelveld II	1,7	Puurs
SG_R3_BES_28	Kanadabos	7,6	Sint-Amands, Puurs
SG_R3_BES_30	Londerzeel-Burcht	0,8	Londerzeel, Meise
SG_R3_BES_31	Sint-Jansstraat	5,1	Merchtem

SG_R3_BES_32	Kom en schoolomgeving		Merchtem
--------------	-----------------------	--	----------

Voor het signaalgebied Sint Jansstraat werkte de gemeente Merchtem in 2016 verder aan het gemeentelijk RUP Sint Janstraat om een deel te herbestemmen en zal voor de zomer van 2017 in openbaar onderzoek gaan.

Voor de overige gebieden werden in de startbeslissingen deels aangepaste bouwvoorschriften (SG_R3_BES_25 SG_R3_BES_32) en deels herbestemmingen vooropgesteld. Verdere stappen zijn in deze gebieden nog niet gezet in 2016, verschillende van deze signaalgebieden komen in aanmerking voor herbestemming naar watergevoelig openruimtegebied.

Meer informatie over de signaalgebieden kan u raadplegen op www.signaalgebieden.be.

BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 2: bijsturingen acties Vliet en Zielbeek met aandachtsgebied Vliet

Actie nr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkenen	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing /actie wordt geschrapt/ nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
6_B_0006	Openleggen Hoeikensloop te Willebroek	Polder Vliet en Zielbeek, Provincie Antwerpen			Nieuwe actie	Zie tekst onder hoofdstuk 'waterkwantiteit'
6_O_0035	Opmaak van een riviercontract voor de Vliet-Grote Molenbeek	VMM	Provincie Vlaams-Brabant, provincie Antwerpen, bekkensecretariaat	ORL	Nieuwe actie	De wateroverlast in 2016 vond plaats ter hoogte van een aantal gekende probleemlocaties in de vallei van de Vliet-Grote Molenbeek. Het is belangrijk om de verschillende overstromingsgebieden door meerdere waterloopbeheerders in een cascadesysteem verder te evalueren en afstemming te voorzien tussen alle projecten/problematieken in het gebied. VMM start in 2017, in samenwerking met de provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant, een riviercontract op voor de Vliet-Grote Molenbeek. De bedoeling is om alle betrokkenen (burgers, bedrijven, verenigingen,...) maximaal te betrekken bij de overstromingsproblematiek langsheen de Vliet en samen mogelijke maatregelen en oplossingen te bekijken.

2.1.5 Schijn met aandachtsgebied Groot Schijn

Binnen deze cluster onderscheiden we het Albertkanaal, het kanaal Dessel-Turnhout-Schoten, het Groot Schijn en de Antitankgracht als de belangrijkste waterloopassen.

Meer informatie over het gebiedsgericht overleg vindt u op de [website van het Benedenscheldebekken](#).

WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

OVERLEG ZWARTKOPMEEUWENBROEDPLAATS

Het gebied in de lus van de A12/R2 in Stabroek werd enkele jaren geleden ingericht als broedplaats voor zwartkopmeeuwen. Ondanks de genomen maatregelen functioneert het gebied nog niet als broedzone voor zwartkopmeeuwen.

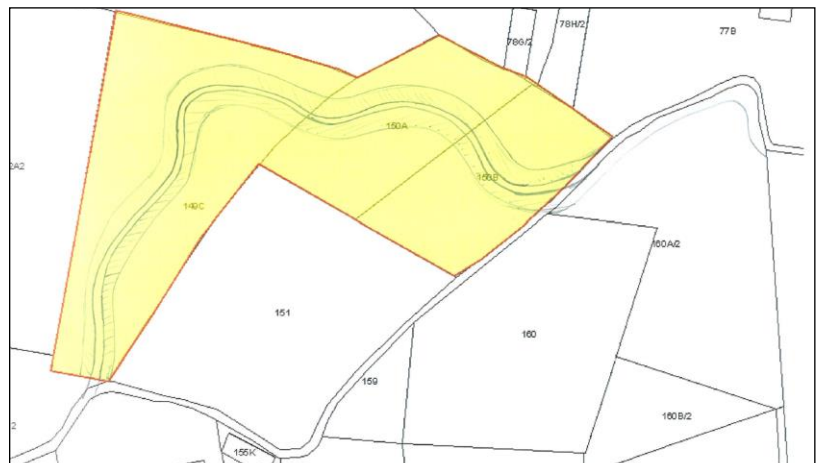
Eerder bracht het bekkensecretariaat de betrokkenen samen voor het opstellen van een protocol over de waterpeilen in het gebied. In 2016 werd deze werkgroep opnieuw samengebracht om de beste oplossing te vinden voor de **(her)inrichting van het gebied**. In 2017 komt de werkgroep opnieuw samen. De werkgroep rapporteert aan de Beheerscommissie Natuur Rechterscheldeoever.

HERINRICHTING DIEPENBEEK IN BORSBEEK (8A_E_0295) NIEUWE ACTIE

De provincie Antwerpen zal de Diepenbeek heraanleggen in een **meanderend patroon**. Het project wordt integraal uitgevoerd op gronden die eigendom zijn van Kempens Landschap vzw.

Volgende hoofdingrepen zijn voorzien:

- Uitgraven van een nieuwe meander op de percelen van Kempens Landschap
- Uitgraven van een poel, flauwe oever, plasberm, ...
- Dempen van de bestaande loop t.h.v. de meander
- Aansluiten van de nieuwe meander op de bestaande constructie (afwaarts)
- Dempen van de huidige loop van de Diepenbeek
- Inzaaien en beplanten van de ingerichte percelen en gedempte huidige loop.



Figuur 17: Mogelijk tracé van de meander

Advisering Optimalisatieprogramma 2019-2023

Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3. Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf.

Binnen de cluster Schijn worden volgende projecten geadviseerd:

- 23106 'Verbindingsriolering Wandelweg fase 3' in Zoersel (score 6,5): Sanering van zeer belangrijke vuilvracht net opwaarts IHD Bos- en Heidegebieden ten oosten van Antwerpen. Vuilvracht wordt gesaneerd op Medelaarsloop, bovenloop van Groot Schijn. Voorbehoud GIP-aanvragen is binnen. Zeer belangrijk project vanuit het bekkenbestuur ikv aandachtsgebied Groot Schijn.

- 'Den Mostheuvel' in Malle (score 4,5): Het project situeert zich in het aandachtsgebied Groot Schijn, langsheen de bovenloop van het Groot Schijn, 2 km opwaarts het Zoerselbos.

- 'RWZI Antwerpen-Noord: optimalisaties' in Antwerpen (score 2): Het optrekken van de hydraulische capaciteit van de RWZI van 3 Q14 naar 5.1 Q14 heeft een grote impact op de overstortwerking. Door uitvoering van deze aanpassing en uitvoering van het RTC-project wordt het globaal overstortvolume binnen ZVG Antwerpen-Noord gereduceerd met +/- 40%.

- 'Optimalisatie stelsel Schilde' in Schilde/Schoten (score 1,5): De optimalisaties van het stelsel op grondgebied Schoten binnen het zuiveringsgebied Schilde hebben vooral een positief effect op het Klein Schijn opwaarts het Albertkanaal. De impact op het aandachtsgebied Groot Schijn is dan ook zeer beperkt.

WATERKWANTITEIT

AANPASSEN EN RENOVEREN VAN POMPSTATION RODE WEEL (6_I_050)

Het pompstation Rode Weel bevindt zich in de Haven van Antwerpen en verpompt water uit de Hoofden Voorgracht naar het Kanaaldok en/of de Schelde en maakt deel uit van de waterhuishouding van het gebied tussen Oud Schoon Schijn en de A12. Het pompstation is uitgerust met 5 centrifugaalpomp die ieder 4-5m³/s kunnen verpompen. Jaarlijks wordt er hier ongeveer 75 miljoen m³ water verpompt. Het pompstation werd gebouwd in 1967 en is aan vernieuwing toe.

De Vlaamse Milieumaatschappij heeft momenteel een aanbesteding lopende voor de **re-engineering** van dit pompstation. Binnen dit project wordt de volledige hoogspanning en laagspanning vernieuwd. 3 pompen worden volledig gerenoveerd. 2 oude pompen worden vervangen door nieuwe **visvriendelijke pompen**. Alle pompen krijgen een variabele pompcapaciteit door de plaatsing van frequentieregelaars. Het toekomstige water wordt enkel nog verpompt naar het Kanaaldok.

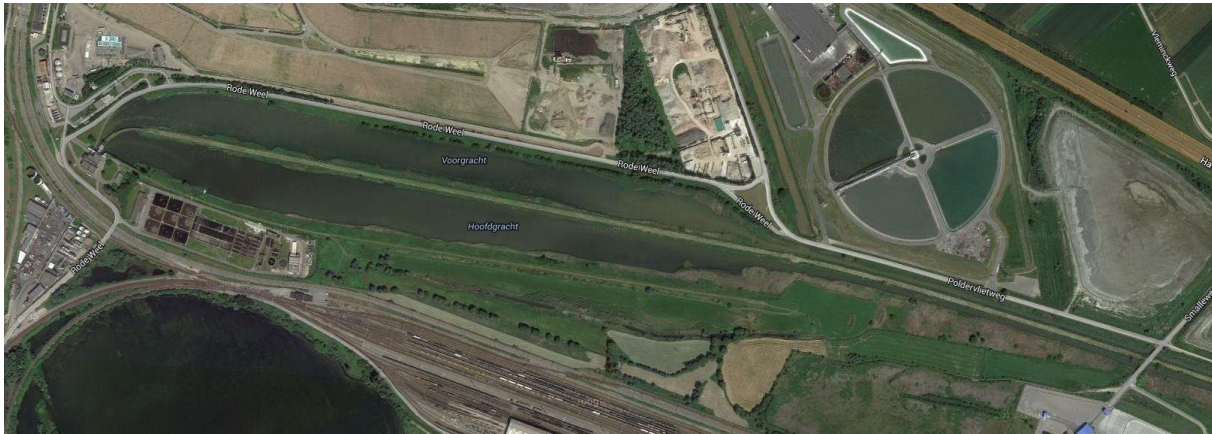
SLIBRUIMING SCHIJNBOEZEMS

De Vlaamse Milieumaatschappij heeft in 2016 de slibruiming van de Schijnboezems aangevat. Het gaat hierbij om 232.500 m³ zwaar verontreinigd slib in de zuidelijke boezem en 125.000 m³ in de noordelijke boezem. De noordelijke boezem wordt geruimd. De zuidelijke boezem wordt verondiept en ingericht



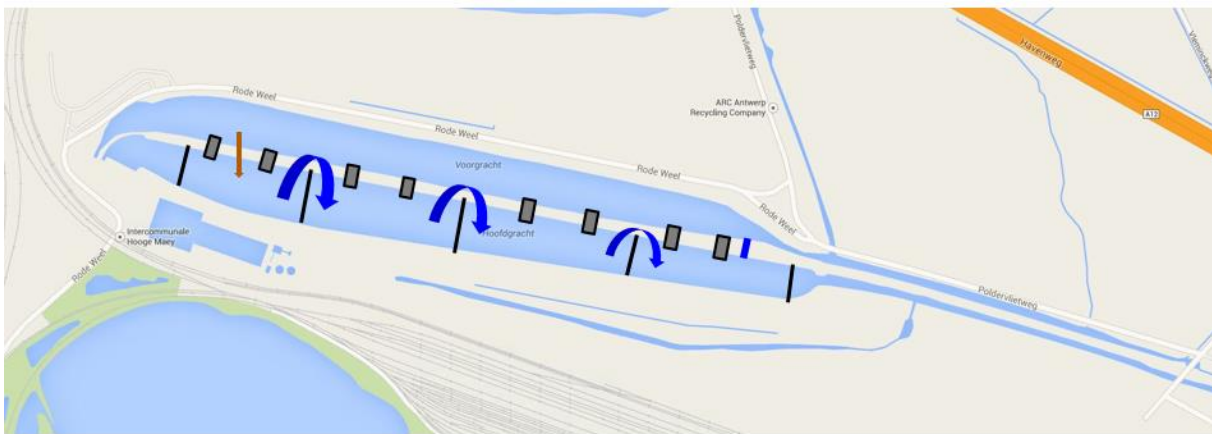
als rietveld. De werken verlopen in 3 fasen.

In een eerste fase wordt de **zuidelijke boezem drooggezet** en wordt het water van de Hoofdgracht afgeleid naar de noordelijke boezem door het plaatsen van stroomop- en stroomafwaartse gronddammen. Vervolgens wordt de zuidelijke boezem **gravitair en met pompelpompen ontwaterd** gedurende ongeveer 1,5 jaar.



Figuur 18: Orthofoto met zicht op noordelijke en zuidelijke boezem voor aanvang van de werken

Fase 2 omvat de **berging van het slib van de noordelijke boezem**. Hierbij worden compartimenteringsdijken met noodoverlaat aangelegd. Het slib wordt overgebracht naar vlak 1, nadien vlak 2,... Het overstortwater gaat via een cascadesysteem naar de noordelijke boezem.



Figuur 19: Principeschema uitvoering van de werken fase 2

Fase 3 omvat de **inrichting in functie van natuurontwikkeling**. Dit omvat ondermeer de realisatie van poelen en de inrichting als rietveld in samenwerking met natuurverenigingen en ENB. Het gezuiverde effluent van de RWZI wordt over de gedempte boezem geleid.

VERPLAATSING POMPSTATION LOBROEKDOK NIEUWE ACTIE

Het huidige pompstation dat het Groot Schijn in het Lobroekdok pompt, staat in de weg voor de verdiepte R1. Dit pompstation wordt verplaatst. Beheersmaatschappij Antwerpen Mobiel zal de



werken uitvoeren. De werken worden bekostigd door VMM.

De verbinding Lobroekdok-Albertkanaal wordt doorbroken. **Het Groot Schijn zal in de toekomst rechtstreeks afwateren naar het Albertkanaal** (mogelijke bijkomende randvoorwaarden: zie Schijn-Scheldeverbinding).

De laatste honderden meters van het Schijn zullen worden verlegd en krijgen een nieuwe ecologische, open bedding. Het nieuwe pompstation wordt niet alleen visvriendelijk, maar krijgt ook een architecturale uitstraling.



Figuur 20: Ontwerp pompstation 'Schijn'

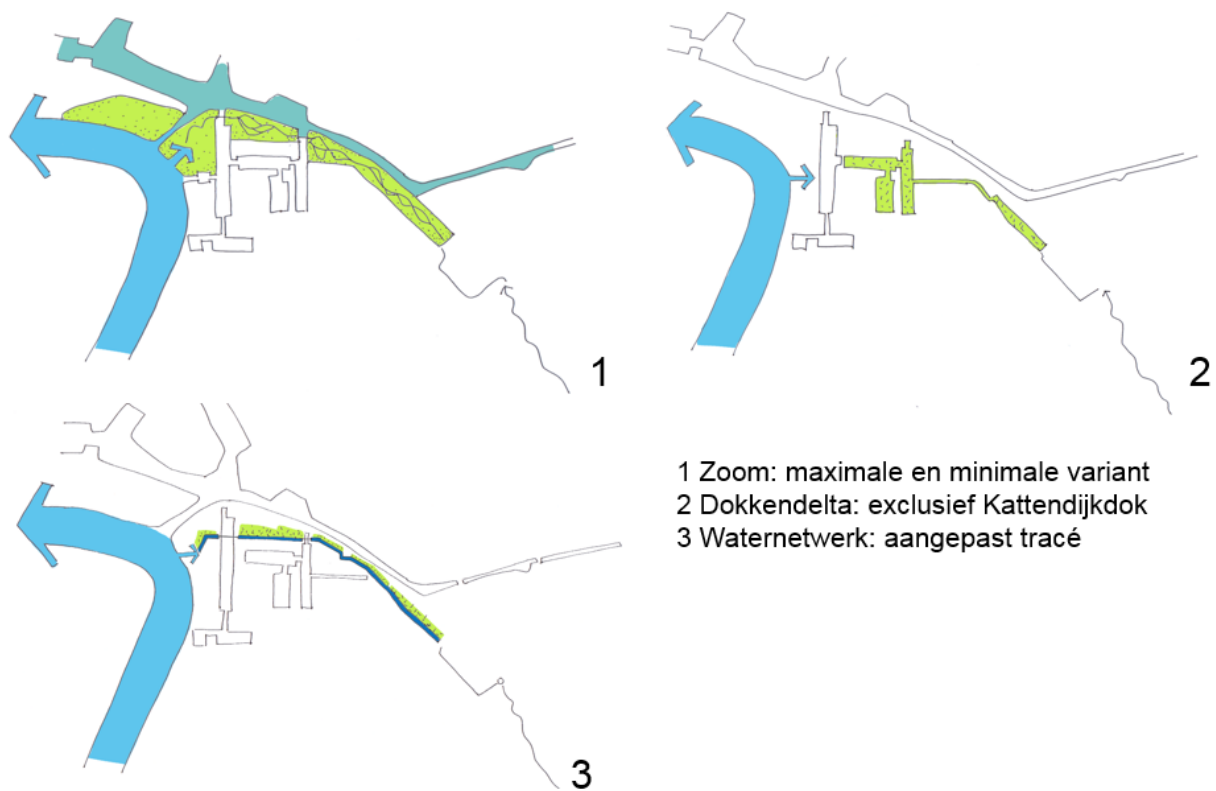
SCHIJN-SCHELDEVERBINDING NIEUWE ACTIE

In 2016 werd een studiebureau aangesteld om een haalbaarheidsstudie uit te voeren voor de realisatie van een Schijn-Scheldeverbinding. Betrokken partijen in dit project zijn ondermeer stad Antwerpen, VMM, AG Vespa, Aquafin/Riolink, Havenbedrijf Antwerpen,...

In de huidige situatie wordt het Groot Schijn opgepompt naar het Lobroekdok. Dit zal op korte termijn wijzigen binnen de **herinrichting van de omgeving Schijnpoort ter voorbereiding van de werken van de Oostverweelverbinding** (zie ook actie verplaatsing pompstation Lobroekdok). Bij het ontwerp van de toekomstige Schijn-Scheldeverbinding moet rekening gehouden worden met heel wat elementen, zoals de verschillende aanwezige waterstromen, de hydrologische analyse met de peilen van de verschillende watersystemen, de ecologie van de verschillende waterlichamen, de waterkwaliteit van de verschillende stromen,...

Momenteel loopt een haalbaarheidsstudie waarbij op basis van een aantal ontwerp-principes **mogelijke scenario's tegenover elkaar worden afgewogen** waarbij de verschillende betrokken partijen hun input leveren.





AANSCHERPING ONTWERPPRINCIPES

1 Landschappelijke Zoom, 2 Dokkendelta, 3 Waternetwerk

Figuur 21: Ontwerpprincipes Schijn-Scheldeverbinding

AANLEG BYPASS RISSCHOTSELOOP IN ZOERSEL

Door de toegenomen bebouwing zoekt het hemelwater in Malle en Zoersel steeds sneller zijn toevlucht tot de Risschotseloop, die daardoor bij hevige regen buiten haar oevers treedt. Om de vaak getroffen wijk Goudveld voortaan te vrijwaren van overstromingen heeft de provincie Antwerpen een **bypass** voor de Risschotseloop aangelegd. Het ANB heeft deze werken aangegrepen om de vallei van de Risschotseloop als **ecologische verbinding te versterken**. Het naaldbos werd vervangen door loofbos en de weilanden binnen het projectgebied werden beplant met loofbomen. Het provinciaal bos werd publiek toegankelijk via een nieuw wandel- en ruitpad, aansluitend op het bestaande Zoerselbos. Tegelijkertijd maakte de gemeente Zoersel het kruispunt Hallebaan – St-Antoniusbaan **veiliger** voor overstekende fietsers en heeft ze een nieuw fietspad aangelegd langs de Hallebaan. De kostprijs ten laste van de provincie bedroeg 280.000 EUR.



Figuur 22: Aanleg bypass Ritsschotsloop © van Beers Hogeloon

VERWIJDEREN VAN OVERWELVING VAN DE DONKSEBEK TER HOOGTE VAN JOZEF ICKXSTRAAT IN ANTWERPEN (6_B_0005) NIEUWE ACTIE



De waterloop zal door de provincie Antwerpen deels opengelegd worden in het kader van een rioleringsproject van stad Antwerpen, district Ekeren.

De werkzaamheden omvatten het uitbreken van 17 m overwelving op de Donksebeek. Bijkomend wordt de bestaande overwelving onder de weg en stroomafwaarts de Ickxstraat gerenoveerd. Deze overwelvingen hebben namelijk geen vaste bodem wat het onderhoud bemoeilijkt en mogelijk in de toekomst stabiliteitsproblemen zou opleveren voor de vlak naastgelegen woningen.

Figuur 23: werken in de Jozef Ickxstraat

SIGNAALGEBIEDEN

Het gebied Schijn bevat 4 signaalgebieden uit Reeks 1: Kapelleveld II, Schoon Schijn Puyhoek, Leeg-Rietbeemden en Zetten Zwanebeek.

Voor het gebied **Kapelleveld II** (BES-AG09) in Wommelgem besliste de Vlaamse Regering in 2015 in het kader van het uitvoeringsprogramma voor het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA) tot de organisatie van een projectgroep voor het betreffende planningsproces. Het verkennend overleg hiervoor is reeds opgestart. Tegelijk met de besluitvorming over de E313/A34 (waarvoor momenteel een planMER loopt) zal de Vlaamse Regering beslissen over de inhoud van het gebiedsprogramma



Bekkenspecifiek deel Benedenscheldebekken

Wommelgem/Ranst en het concrete vervolgtraject.

Op 7 juli 2015 vond een bekkenbureau plaats om de vervolgstappen voor het signaalgebied **Schoon Schijn - Zwarte Beek** (BES-AG12) te kunnen zetten. De gemeente Kapellen en stad Antwerpen zijn bereid om op lange termijn initiatief te nemen. Er zal evenwel niet op korte termijn overgegaan worden tot de opmaak van gemeentelijke RUP's. De gemeente Kapellen wenst dit pas te doen in combinatie met de invulling van het sociaal passief en de stad Antwerpen geeft aan dat een RUP hier geen prioriteit is, want in de actuele situatie zijn er voldoende instrumenten en argumenten om het gebied open te houden.

Voor het signaalgebied **Leeg-Rietbeemden - Laarsebeek** (BES-AG13) op de grens tussen Brasschaat en Schoten was de provincie Antwerpen reeds gestart met de opmaak van een provinciaal RUP. In 2016 werd het PRUP voorlopig vastgesteld en in openbaar onderzoek gebracht. Het PRUP werd uiteindelijk op 26 januari 2017 definitief goedgekeurd. Hiermee wordt uitvering gegeven aan de startbeslissing van dit signaalgebied en kan het als dusdanig als opgelost beschouwd worden.

INRICHTING GROENZONE LEEG-RIETBEEMDEN IN BRASSCHAAT

Door het bovenvermelde PRUP hebben de oevers van de Laarse Beek de bestemming natuurgebied gekregen. De provincie Antwerpen heeft in samenwerking met het lokaal wijkcomité en de gemeente Brasschaat deze bestemming in de praktijk omgezet via de aanleg van een **overstroombare groenzone**. Het bestaand parkje werd meer ecologisch ingericht, ruimingswallen afgegraven en de vallei hersteld. Er werd ook een brug en wandelpad aangelegd en recreatief parkmeubilair geïnstalleerd. De totale kost voor de aanleg van de groenzone kwam op bijna 100.000 EUR.



Figuur 24: Groenzone Leeg-Rietbeemden



Voor de gebieden **Moerbeeklaan-Ossegoor** (Malle), **het Laar** (Ranst) en **Schaapsvonder** (Ranst) geldt een verscherpte watertoets. Dit geeft aan dat de ontwikkeling van het gebied nog mogelijk is mits het naleven van specifieke randvoorwaarden.

In signaalgebied **Hoekakker I** is een masterplan opgemaakt door de stad Antwerpen, waarbij de randen ontwikkeld zouden worden, maar het centrale en overstromingsgevoelig gedeelte gevrijwaard wordt voor waterberging en publiek groen. Dit plan zou later door de stad Antwerpen vertaald worden in een gemeentelijk RUP. In 2017 loopt hierover het plan-MER. Eind 2017-begin 2018 is het openbaar onderzoek van het RUP voorzien.

Ook in het signaalgebied **Kromstraat** (Ranst) is een gemeentelijk RUP in opmaak, waarbij voorzien wordt in voldoende waterberging. De nodige ruimte voor water t.h.v. de zone voor ambachtelijke bedrijven moet binnen de huidige gewestplanbestemming gevonden worden en dus niet in het aanpalende agrarisch gebied, tenzij er wordt gecompenseerd in een andere harde bestemming.

In juni 2017 is de voorlopige vaststelling van het RUP Mariaburg voorzien. Hierbij wordt het signaalgebied **Schoon Schijn-Zwarte Beek** op deelgebied Antwerpen opgenomen als groengebied voor waterberging.

In alle overige gebieden van Reeks 3 moeten nog initiatieven opgestart worden voor de (gedeeltelijke) vrijwaring van het waterbergend vermogen of kan via het decretale initiatief een herbestemming naar watergevoelig openruimtegebied plaatsvinden.

Meer informatie over de signaalgebieden kan u raadplegen op www.signaalgebieden.be.

BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 3: bijsturingen acties Schijn met aandachtsgebied Groot Schijn

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
6_B_005	Verwijderen van overwelling van de Donksebeek ter hoogte van Jozef Ickxstraat in Antwerpen	stad Antwerpen, Provincie Antwerpen		ORL	Nieuwe actie	De waterloop wordt deels opengelegd ikv een rioleringsproject van stad Antwerpen. De werken zijn lopende.
6_C_010	Aanpassen van overwelling van de Donksebeek ter hoogte van de Prinshoeveweg in Antwerpen	Stad Antwerpen, RI-ANT, provincie Antwerpen		ORL	Nieuwe actie	Het is de bedoeling de Donksebeek zo veel als mogelijk open te leggen langs de Prinshoeveweg in Antwerpen. De actie wordt getrokken door het district Ekeren en Rio-link. Het aandeel van de provincie

						is nog niet duidelijk.
8A_C_0006	Wegwerken van vismigratieknelpunten voor de Wezelse Beek	Provincie Antwerpen		KRLW	Nieuwe actie	Er bevonden zich nog 4 vismigratieknelpunten op de Wezelse Beek / Zwanebeek. 3 ervan zijn opgelost met stortstenen. Voor het vierde knelpunt moet een studie opgestart worden. De voorbereiding start in 2017 in kader van een hydrologische studie van het park van Wijnegem.
8A_E_0261	Herinrichting van het brongebied van de Koude beek te Hove	Gemeente Hove, provincie Antwerpen		KRLW	Nieuwe actie	Indicatief naar definitief. Deze actie is al in uitvoeringsfase.
8A_E_0295	Herinrichting Diepenbeek te Borsbeek	Provincie Antwerpen	Gemeente Borsbeek	KRLW	Nieuwe actie	Nieuwe actie. Het ontwerp voor de herinrichting wordt opgestart. De beek zal heraangelegd worden in een meanderend patrool op gronden van Kempens Landschap vzw. Zie tekst
8B_A_0070	Aanpak sedimentproblematiek van de Koude Beek	Gemeenten Boechout, Borsbeek, Mortsel, Hove Antwerpen, provincie Antwerpen, Aquafin NV, VMM		KRLW	Nieuwe actie	Indicatief naar definitief. In 2017 wordt de aanpak voor de sedimentproblematiek verder uitgewerkt.

Tabel 4: bijsturingen overige acties deelgebied Schijn

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkenen	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/ actie wordt geschrapt/ nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
5B_E_0054	Optimalisering Dorpsbeek-Zoute Beek in Berendrecht waarvan ook de aanpak van een vismigratieknelpunt deel van kan uitmaken.	stad Antwerpen, Provincie Antwerpen, VMM		ORL	Nieuwe actie	Indicatieve actie wordt definitieve actie. De studie rond waterhuishouding van de Dorpsbeek en grondwaterproblematiek Berendrecht is in 2016 opgestart. Ein 2016 is er een overleg doorgegaan met de Vlaamse Waterweg nv en de stad Antwerpen over het beheer van de niet-geklasseerde Zoutenstraatbeek. De nodige ruimsingswerken zijn uitgevoerd en afspraken zijn gemaakt mbt oeverherstel. Daarna zal de waterloop geklasseerd worden naar een 2e categorie waterloop.
8A_C_0557	Wegwerken van vismigratieknelpunten voor de Laarse Beek	Provincie Antwerpen		KRLW	Nieuwe actie	Indicatieve actie wordt definitieve actie. In het Peerdsbos bevonden zich 4 vismigratieknelpunten die zijn opgelost door zowel de aanleg van vistrappen als door lokale verbredingen van de waterloop.
6_C_0014	Verplaatsen van het pompstation Lbroekdok	BAM	VMM	ORL	Nieuwe actie	De laatste honderden meters van het Schijn worden verlegd en zullen een nieuwe ecologische, open bedding

						krijgen. Het nieuwe pompstation wordt niet alleen visvriendelijk, maar krijgt ook een architecturale uitstraling.
8A_G_001	Onderzoek naar de haalbaarheid van een Schijn-Scheldeverbinding	Stad Antwerpen (EMA en afdeling Ruimte)	VMM, AG Vespa, Aquafin/Riolink, Havenbedrijf Antwerpen	KRLW	Nieuwe actie	Zie tekst.



2.1.6 Aandachtsgebied Zeeschelde I, II, III, IV en Rupel

Dit aandachtsgebied omvat de hoofdwaterloopas, de Benedenschelde, welke wordt opgedeeld in 4 Vlaamse waterlichamen: Zeeschelde I tot IV, en de Rupel. Het aandachtsgebied focust op de rechtstreekse afstroomgebieden naar deze hoofdas. Het Sigmaplan probeert deze tijwaterlopen maximaal te beveiligen tegen stormtij, in combinatie met natuurlijke inrichting van de ingerichte zones.

Meer informatie over het gebiedsgericht overleg vindt u op de [website van het Benedenscheldebekken](#).

WATERKWANTITEIT, WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

SIGMAPLAN (6_G_0009)

Hedwige Prosperpolder: In april 2016 werd het Interregproject Grenspark Groot-Saeftinghe goedgekeurd.

Kalkense Meersen: Afgewerkte deelgebieden zijn Bergenmeersen (2013), Paardeweide (2014), Wijmeers 1 (juli 2016), Wijmeers 2 (november 2015). Het ANB heeft de studie afgerond voor de omgeving van de Kalkenvaart en de Oude Schelde om er habitat voor Porseleinhoen (ifv IHD) te realiseren en het vismigratieknelpunt op te lossen.



Figuur 25: Wijmeers op 9/6/2016 (© vilda)



Vlassenbroek: Op 10-11-2016 werd het pompemaal officieel in gebruik genomen. Het noordelijke deel van de ringdijk werd afgewerkt in de zomer van 2015. Ze werd opgebouwd door baggerspecie uit de Schelde de hergebruiken.

Wal-Zwijn: In september 2016 werd de werfzone vrijgegeven door het Agentschap Onroerend Erfgoed, waardoor gestart kon worden met de grondwerken.

Dijlemondig: De omvorming van de bestaande Dijledijk tot overloofdijk werd in oktober 2016 afgewerkt, waarna het GOG werkingsklaar was. In 2016 werd het strategisch project Natuur in en rond Mechelen goedgekeurd. Dit project wordt getrokken door het ANB, Natuurpunt en het Regionaal Landschap Rivierenland. Cluster Dijlemondig situeert zich binnen het plangebied.

Cluster Durme: Baggerwerken Durme: de tweede fase (tot aan brug in Waasmunster) werd in maart 2016 afgerond. Het pompemaal in Lokeren werd einde 2015 afgewerkt en begin januari 2016 officieel in gebruik genomen. Ook de werken aan de ringdijk rond deelgebied De Bunt (start 2015), dat ingericht wordt als gecontroleerd overstromingsgebied, vorderden goed.

2015-projecten: De bestekken voor de aanleg van de ringdijk van het GOG-GGG Ham, het pompstation Voorde en de Sigmadijk tussen Bastenakkers en Ham zijn respectievelijk in oktober en november 2015 gepubliceerd en werden begin 2016 vastgelegd. De kennisgeving van het plan-MER voor cluster Bornem werd op 22-03-2016 volledig verklaard.

Recent afgewerkte **dijkwerken:** Zeeschelde RO – Fort Filip tot Noordkasteel, Rupel RO – Noeveren, Zeeschelde RO – Scheldekaaien te Antwerpen: Kaaimuur Blue Gate, Zeeschelde RO – Wetteren Jabeke. Dijkwerken in uitvoering: Zeeschelde RO – Scheldekaaien te Antwerpen Kaaimuurstabilisatie zones Sint-Andries, Zuid en Nieuw-Zuid, Zeeschelde LO – Blokkersdijk.

Meer informatie vindt u op www.sigmaplan.be

Advisering IP

Het bekkenbestuur vraagt om de nodige budgetten voor het Sigmaplan te voorzien om de vertraging in te kunnen halen en de oorspronkelijk voorziene planning van het Meest Wenselijke Alternatief te kunnen volgen. De uitvoering van het Sigmaplan is cruciaal voor de veiligheid tegen overstromingen in het Benedenscheldebekken.



Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2018-2022

In 2016 bracht het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken een advies uit met betrekking tot de opmaak van het Optimalisatieprogramma 2018-2022. Bijlage 2 geeft een overzicht van het door de Vlaamse Regering goedgekeurde OP 2018-2022 en koppelt terug over de mate waarin er rekening is gehouden met het advies van het bekkenbestuur.

Advisering Optimalisatieprogramma 2019 -2023

Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3. Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf.

Binnen de cluster Barbierbeek worden volgende projecten geadviseerd:

- 'Aansluiting Barbierstraat' in Kruibeke (score 5): Gezien de waardevolle structuurkenmerken van de Barbierbeek en de belangrijke natuurwaarden (habitat, vogelrichtlijn) gelinkt aan de Sigma-GOG KBR thv de monding van de Barbierbeek in de Schelde, wordt het project hoog gewaardeerd. GIP-aanvragen voorbehoud al binnen. Binnen de provincie Oost-Vlaanderen loopt het gestroomlijnd landschap Barbierbeek, waarbij extra focus gaat naar de waterloop.

- 33225 'Aansluiting Houten Schoen - Eigenlostraat' in Temse en Sint-Niklaas (score 5): Het project saneert een belangrijke vuilvracht in het opwaartse deel van de Barbierbeek. Momenteel lozen deze straten via lokale inbuizingen en langsgrachten in de Barbierbeek. Deze is hier overlastgevoelig. Gezien de waardevolle structuurkenmerken van de Barbierbeek en de belangrijke natuurwaarden (habitat, vogelrichtlijn) gelinkt aan de Sigma-GOG KBR thv de monding van de Barbierbeek in de Schelde, wordt het project hoog gewaardeerd. Binnen de provincie Oost-Vlaanderen loopt het gestroomlijnd landschap Barbierbeek, waarbij extra focus gaat naar de waterloop.

- 'Afkoppeling Ruisstraat' in Temse (score 5): Permanent debiet op de riolering. Er is belangrijke overstortwerking net opwaarts RWZI Temse (IHD Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent).

- 22461 'Aansluiting Houtbriel' in Temse (score 4): Deel van het afvalwater zou nu lozen op beek naar het oosten (richting Barbierbeek) en hier serieuze vervuiling geven. Meer westelijk deel van Houtbriel loost nu via GOS033 op Schelde? Nog geen GIP-aanvragen binnen.



STUDIE OPMAAK ONTWERP SANERINGSWERKEN AAN WATERLOPEN S.012 (GAUWSTRAATBEEK) EN S.013 (KLEINE PISMOLENBEEK) TE KRUIBEKE (BAZEL) (6_I_0075) NIEUWE ACTIE

Aan de Gauwstraatbeek en de Kleine Pismolenbeek, waterlopen van 2^{de} categorie in Kruiseke (Bazel) treedt meerdere malen per jaar wateroverlast op. Concreet worden er regelmatig verschillende huizen bedreigd en dienen ze door de bewoners beschermd te worden met zandzakken. Ook de Gauwstraat,



Kerkstraat en Portugezenstraat komen onder water. In de opvolgvergaderingen n.a.v. de wateroverlast in januari en juni 2016 drong de gemeente Kruiseke aan op maatregelen om de kans op wateroverlast te verkleinen. Deze waterlopen werden door de provincie Oost-Vlaanderen opgemeten. Een aantal knelpunten en oplossingen kwamen naar voor.

Figuur 26: Wateroverlast in de Gauwstraat in Kruiseke

Een deel van de Gauwstraatbeek is te smal en zal een nieuw profiel krijgen. Voor een bestaande lange inbuizing over 80m langs de weg wordt de waterloop verplaatst naar de overzijde van de weg. Bij de herprofilering wordt deze 1,50 m van de weg af gelegd. Tevens wordt een haakse bocht ter hoogte van de Kerkstraat aangepast zodat de doorstroming verbetert. Over een lengte van 130m ligt de waterloop net naast de weg wat bij wateroverlast tot verkeersonveilige situaties leidt. Dit deel van de waterloop zal verplaatst worden.



Voor de Kleine Pismolenbeek moeten er individuele beschermingsmaatregelen voor de woning

gelegen aan de Portugezenstraat nr. 15 te Kruikeke uitgewerkt worden. Deze woning is laaggelegen en kampt met wateroverlast door het buiten zijn oevers treden van waterloop nr. S.013.

Een studie bureau werd aangesteld om het ontwerp van deze werken op te maken. Dit zal eind 2017 moeten afgerond zijn.



Figuur 27: Situeringskaart van de werken

VERWIJDEREN VAN OPSTUWENDE ELEMENTEN IN FUNCTIE VAN AFVOERCAPACITEIT OP DE LAARBEEK IN ZWIJNDRECHT (6_F_0084)

Het lager gelegen en sterk verstedelijkt gebied rond de Verbrandendijk in het centrum van Zwijndrecht ondervindt heel wat wateroverlast. Bij hevige regenval is het hoge waterpeil op de Laarbeek alarmerend, en ook het rioleringsstelsel staat in sommige straten onder druk. De provincie heeft er nu via een **herprofilering** van de Laarbeek de problemen aangepakt. De vlotte doorstroming van de Laarbeek werd immers verhinderd door een beschadigde oude betonnen bodemplaat en gescheurde oeververstevingen.

Figuur 28: De Laarbeek voor en na de werken



De oevers en de bodem werden over een traject van 350 m vervangen door ecologische en duurzame oplossingen. De provincie heeft de herstelling ook aangegrepen om meteen ook de bodem van de waterloop verder uit te graven en het dwarsprofiel te vergroten. Zo werd de capaciteit van de beek vergroot. Naast de waterloop is er nu een weg voorzien om in de toekomst het ruimen van de waterloop te vereenvoudigen. De kostprijs van de werken bedroeg ca. 170.000 euro .





Figuur 29: Huidige situatie Burchtse Scheibeek

Het gebied Verbrandendijk waar de Laarbeek een haakse bocht maakt in een depressie maakt dit gebied zeer overstromingsgevoelig. Ook het gebied Antwerpsesteenweg-Heidam is erg overstromingsgevoelig. De enige oplossing om de wateroverlast voor de actuele bebouwing in de onmiddellijke omgeving te beperken, is om op de Burchtse Scheibeek de betonnen, opstuwende en/of beschadigde profielen te vervangen door een nieuwe oeververdediging. Tegelijkertijd wordt, klimaatadaptatie indachtig, getracht om de structuur van de waterloop te verbeteren door de

oevers natuurlijker in te richten. Er wordt gestreefd naar flauwere taluds en micromeandering en dit over een lengte van 200 meter.

De timing voor de uitvoering van de werken hangt af van de grondverwerving. De actie wordt uitgevoerd door de provincie Antwerpen.

SIGNAALGEBIEDEN

In de cluster Barbierbeek is enkel een signaalgebied van Reeks 3 aangeduid, **Eigenlo** (Temse), waar een verscherpte watertoets werd opgelegd.

Nummer	Naam	Oppervlakte (ha)	Situering
SG_R3_BES_04	Eigenlo	0,41	Temse

Het signaalgebied Eigenlo is gelegen in effectief overstromingsgevoelig gebied en omvat slechts enkele restpercelen binnen een woongebied met landelijk karakter dat voor de rest volledig bebouwd is. Eventuele verdere bebouwing van de lege kavels is enkel mogelijk volgens de principes van overstromingsvrij bouwen. Er dienen maatregelen te worden genomen om de verloren ruimte voor water te compenseren binnen het projectgebied.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 5: bijsturingen acties Barbierbeek

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/ actie wordt geschrapt/ nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
6_F_0280	Aanleg van een bufferbekken op waterloop nr. S.027 (Hanewijkbeek-Vliet) te Kruibeke	Provincie Oost-Vlaanderen, Aquafin	Gemeente Kruibeke	ORL	Nieuwe actie	Nieuwe actie n.a.v. overstromingen 2016
6_I_0075	Studie opmaak ontwerp saneringswerken aan waterlopen S.012 (Gauwstraatbeek) en S.013 (Kleine Pismolenbeek) te Kruibeke (Bazel)	Provincie Oost-Vlaanderen	Gemeente Kruibeke	ORL	Nieuwe actie	Nieuwe actie n.a.v. overstromingen 2016
6_F_0283	Structuurherstel voor de Burchtse Scheibeek in Zwijndrecht	Provincie Antwerpen		ORL	Nieuwe actie	Nieuwe actie. Het gebied Verbrandendijk waar de Laarbeek een haakse bocht maakt in een depressie maakt dit gebied zeer overstromingsgevoelig. Ook het gebied Antwerpsesteenweg-Heidam is erg overstromingsgevoelig. De enige oplossing om de wateroverlast voor de actuele bebouwing in de onmiddellijke omgeving te beperken, is om op de Burchtse Scheibeek de betonnen, opstuwende en/of beschadigde profielen te vervangen door een nieuwe oeververdediging. Tegelijkertijd wordt, klimaatadaptatie indachtig, getracht om de structuur van de waterloop te verbeteren door de oevers natuurlijker in te richten.

2.2.2 Land van Waas

De cluster Land van Waas bestaat in het zuiden uit het zacht hellende deel van de Wase cuesta en het aansluitende poldergebied. De waterhuishouding in dit gebied werd grondig hertekend bij de ontwikkeling van de haven van Antwerpen op Linkeroever. De afwatering van het gebied verloopt via een aantal grotere waterloopassen, waaronder de Noord-Zuidverbinding, de Zuidelijke watergang en de Waterloop van de Hoge Landen. De afwatering naar de Schelde gebeurt deels gravitair via de Betonsluis, en deels via een aantal pompstations.

WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

UITBOUW EN OPTIMALISATIE WATERZUIVERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het Optimalisatieprogramma 2017-2021 werd goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse Regering op 25 maart 2016. Het bevat volgende projecten voor dit deelgebied:

- 22120V 'Aanleg gemeentelijke riolering in Melselestraat, Keizerstraat, Heirbaan en Botermelkstraat' in Beveren

ADVISINGEN BOVENGEMEENTELIJKE SANERINGSINFRASTRUCTUUR

TP AQF die in 2016 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Een overzicht van alle geadviseerde Technische plannen in het Benedenscheldebekken is terug te vinden in bijlage 4.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2018-2022

In 2016 bracht het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken een advies uit met betrekking tot de opmaak van het Optimalisatieprogramma 2018-2022. Bijlage 2 geeft een overzicht van het door de Vlaamse Regering goedgekeurde OP 2018-2022 en koppelt terug over de mate waarin er rekening is gehouden met het advies van het bekkenbestuur.

Advisering Optimalisatieprogramma 2019 -2023

Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3. Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf.

Binnen de cluster Land van Waas worden volgende projecten geadviseerd:

- 'Aansluiting Kronenhoek' in Sint-Gillis-Waas (score 3): Saneren van vuilvracht met rechtstreekse





Figuur 30: Wateroverlast Doornstraat Sint-Gillis-Waas (foto – Martin Lelie)

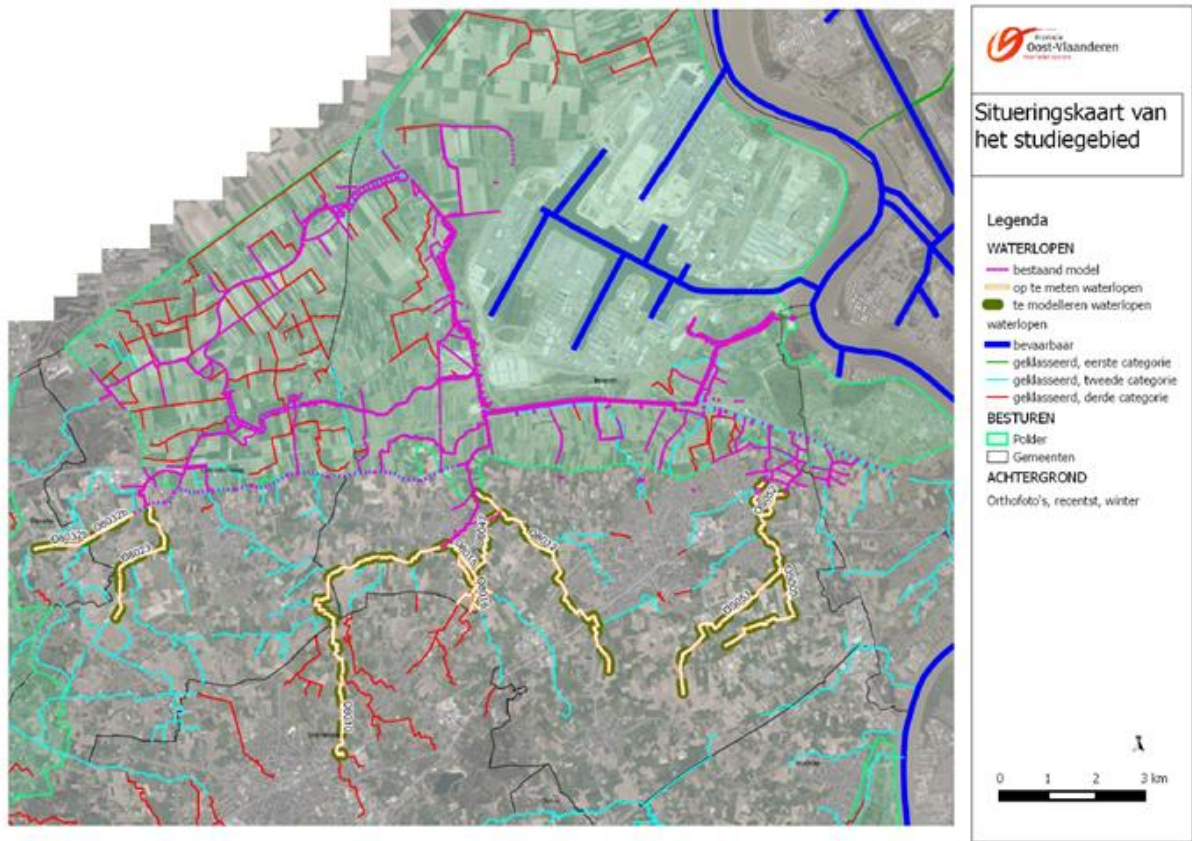
Er zijn drie stroomgebieden te onderscheiden waar de wateroverlast optrad:

- Loeverbek (8.023) en Watergang der Hoge Landen (8.032b) in Sint-Gillis-Waas.
- Vrasenebek (8.010) en Beverse Bek (8.012) in Vrasene (Beveren) en Sint-Gillis-Waas.
- Molenbek (S.051) en S.005 te Melsele (Beveren).

In deze stroomgebieden werden in het verleden al heel wat maatregelen genomen: de bouw van een pompstation op waterloop 8.023 (Loeverbek) ter hoogte van de uitmonding in de Watergang der Hoge Landen, aanleg van twee wachtbekkens en een bypass op waterloop 8.010 (Vrasenebek), inrichting van een natuurlijk overstromingsgebied en een bypass op waterloop S.051,... Naar aanleiding van de wateroverlast op 14-15 januari 2016 en 30 mei 2016 blijken toch **bijkomende maatregelen** nodig, voornamelijk in het bovenstroomse deel van deze waterlopen. In het evaluatieoverleg met de gemeentebesturen van Beveren en Sint-Gillis-Waas dat volgde op de wateroverlast van januari werden structurele maatregelen in deze stroomgebieden gevraagd.

Dergelijke nieuwe maatregelen komen bijna steeds neer op het zoeken van nieuwe ruimte voor het teveel aan water. Helaas wordt het steeds moeilijker om deze nieuwe ruimte te vinden en te verwerven. De ruimte in Vlaanderen is zo schaars en daarom kostbaar geworden dat niemand ze nog graag afstaat voor het algemeen belang, ook al wordt een faire vergoeding geboden. Daarom is het absoluut nodig dat de maatregelen die zullen getroffen worden **maximaal effect hebben met een bij voorkeur minimaal ruimtebeslag**. De provincie Oost-Vlaanderen heeft hiervoor een studiebureau aangesteld om een **oppervlaktewatermodel** op te maken.





Figuur 31: Situering van het project: bestaand model (roze), op te meten waterlopen (geel) en te modelleren waterlopen (donkergroen)

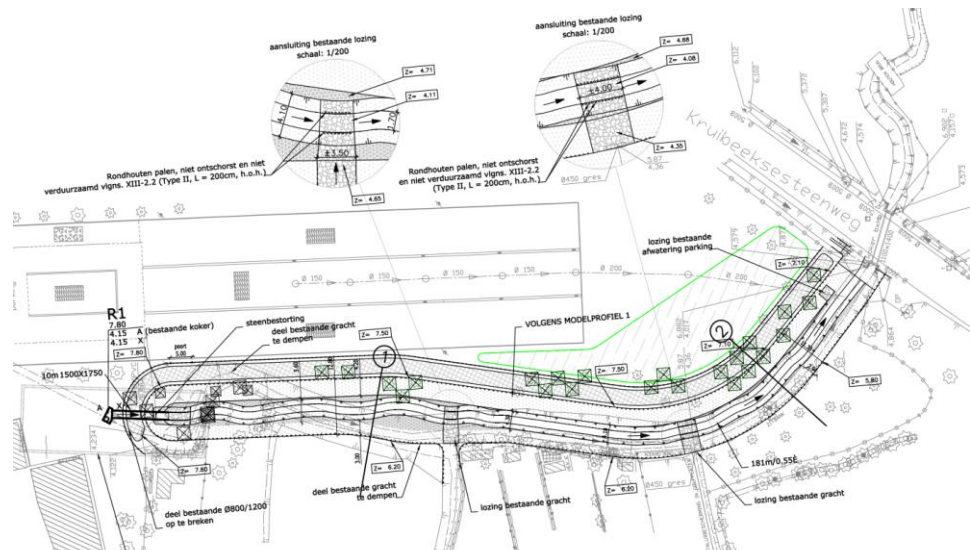
Deze computermodellen laten toe om de hele waterhuishouding van een bepaald gebied in kaart te brengen en het effect van elke wijziging op het gehele systeem op voorhand in te schatten en zorgvuldig af te wegen.

De studie is begin 2017 toegewezen (aan het studiebureau Anthea) en zal tegen eind 2017 afgerond zijn.



AANLEG POMPSTATION EN HERINRICHTING VAN DE ZWALUWBEEK TE ZWIJNDRECHT (6_N_0012) NIEUW

De provincie Antwerpen plant de bouw van een **permanent pompstation met drie pompen** aan de monding van de Zwaluwbeek in de Schelde. De drie pompen kunnen afzonderlijk van elkaar ingezet worden en hebben ieders een pompcapaciteit van 1.000 liter per



Figuur 32: Herinrichting Zwaluwbeek

seconde. Ook een verbreding van de bedding van de waterloop stroomopwaarts het nieuwe pompstation moet de wateroverlast ter hoogte van de Kruibeekse Steenweg verminderen. Grondverwerving en archeologisch vooronderzoek is afgerond. Bouwvergunning is verkregen voor aanleg pompstation. Het pompstation is normaal operationeel tegen medio 2018.



Figuur 33: Te verbreden bedding opwaarts de Kruibeeksesteenweg

SIGNAALGEBIEDEN

In het signaalgebied **Verbrandendijk** Zwijndrecht (BES-AG26) uit Reeks 1 werd opgedragen dat een nieuwe functionele invulling van het noordelijk deelgebied Verbrandendijk via een gemeentelijk RUP diende gerealiseerd te worden. Tot op heden is er nog geen gemeentelijk RUP opgestart.

Via de derde reeks signaalgebieden werden 3 bijkomende gebieden afgebakend.

Nummer	Naam	Oppervlakte (ha)	Situering
SG_R3_BES_0 1	Vrasene-Zuid	4,3	Beveren
SG_R3_BES_0 2	Grote Heide	25,2	Beveren
SG_R3_BES_0 3	Meersen-Noord	8,8	Beveren

Voor het volledige gebied Grote Heide (Beveren), inclusief signaalgebied, is een provinciaal planningsproces lopende, kaderend in de afbakening van het kleinstedelijk gebied Beveren. Hierbij wordt de open ruimte van de vallei van de Beverse Beek behouden als groenblauwe verbinding, met voldoende ruimte voor de reeds aanwezige waterloop, alsook voor het bijkomend bufferen van hemelwater vanuit de nieuwe ontwikkelingen. Er werd een charter opgemaakt tussen de provincie, gemeente en (ter kennisname) de Vlaams Bouwmeester voor de verdere ontwikkelingsperspectieven voor dit gebied, kaderend in pilootproject Wonen in een collectief landschap. De opmaak van het masterplan ligt momenteel stil. De provincie is gestart met de opmaak van een plan-MER en PRUP voor de verdere ontwikkeling van dit gebied.

Voor het gebied Vrasene –Zuid zijn er nog geen initiatieven opgestart om de watergevoelige delen te vrijwaren van ontwikkeling. Voor het gebied Meersen-noord is gestart met de opmaak van een plan-MER en PRUP voor de verdere ontwikkeling van dit gebied.

Voor het volledige signaalgebied Grote Heide (Beveren) is een provinciaal planningsproces lopende, kaderend in de afbakening van het kleinstedelijk gebied Beveren. Hierbij wordt de open ruimte van de vallei van de Beverse Beek behouden als groenblauwe verbinding, met voldoende ruimte voor de reeds aanwezige waterloop, alsook voor het bijkomend bufferen van hemelwater vanuit de nieuwe ontwikkelingen. De opmaak van het masterplan ligt momenteel stil. De gemeente wenst de instrumenten van het decreet landinrichting toe te passen in het gebied.

Voor de overige twee gebieden zijn nog geen initiatieven opgestart om de watergevoelige delen te vrijwaren van ontwikkeling.

BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 6: bijsturingen acties Land van Waas

Actie nr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokken e	Actie ifv KRLW/ ORL	Bijsturing (aanpassing/ actie wordt geschrapt/ nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
5B_E_0	Oppervlaktewaterkwantiteitsmodellering van de	Provincie Oost-	Gemeente Beveren,	ORL	Nieuwe actie	Nieuwe actie n.a.v. overstromingen 2016

058	Linkerschelde-oever in het noorden van het Waasland	Vlaanderen	Sint-Gillis-Waas, polder van het Land van Waas			
6_N _00 12	Aanleg pompstation en herinrichting van de Zwaluwbeek te Zwijndrecht	Provincie Antwerpen		ORL	Nieuwe actie	De provincie plant de bouw van een permanent pompstation met drie pompen aan de monding van de Zwaluwbeek in de Schelde. De drie pompen kunnen afzonderlijk van elkaar ingezet worden en hebben elk een pompcapaciteit van 1000 l/s. Ook een verbreding van de bedding van de waterloop stroomopwaarts het nieuwe pompstation moet de wateroverlast ten hoogte van de Kruibeekse Steenweg verminderen. Grondverwerving en archeologisch vooronderzoek zijn afgerond. De bouwvergunning voor het pompstation is verkregen. Dit zou operationeel zijn medio 2018.

2.2.3 Scheldeschorren

WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

UITBOUW EN OPTIMALISATIE WATERZUIVERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het Optimalisatieprogramma 2017-2021 werd goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse Regering op 25 maart 2016.

ADVISERINGEN BOVENGEMEENTELIJKE SANERINGSINFRASTRUCTUUR

TP AQF die in 2016 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Een overzicht van alle geadviseerde Technische plannen in het Benedenscheldebekken is terug te vinden in bijlage 4. Binnen de cluster Scheldeschorren werd 1 project geadviseerd:

- 22856 'Aansluiting Krapstraat-Breemstraat' in Buggenhout (voorwaardelijk gunstig)



2.2.4 De drie Molenbeken

De Molenbeek-Gondebeek, de Molenbeek-Kottebeek en de Molenbeek-Grote Beek vormen de drie belangrijkste waterlopen in deze cluster. Ze lopen ongeveer parallel vanuit het zuidelijk reliëfrijke gebied van de Vlaamse Ardennen naar de Schelde in het noorden.

Meer informatie over het gebiedsgericht overleg vindt u op de [website van het Benedenscheldebekken](#).

WATERKWALITEIT EN ECOLOGIE

UITBOUW EN OPTIMALISATIE WATERZUIVERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het Optimalisatieprogramma 2017-2021 werd goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse Regering op 25 maart 2016. Het bevat volgende projecten voor dit gebied:

- 20588U 'Collector Smetlede - uitbreiding Molenhoek' in Lede
- 20739 'Collector Kouterkesbeek: fase 1 - van Bruinbeke tot Ijshoutestraat' in Sint-Lievens-Houtem
- 23402 'Aanleg gescheiden stelsel Vierwegen' in Herzele
- 23266 'Heraanleg Serskampsteenweg tussen Smetledesteenweg en Fortstraat' in Wetteren

ADVISERINGEN BOVENGEMEENTELIJKE SANERINGINFRASTRUCTUUR

TP AQF die in 2016 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Een overzicht van alle geadviseerde Technische plannen in het Benedenscheldebekken is terug te vinden in bijlage 4. Binnen het afstroomgebied van de drie Molenbeken werden 3 projecten geadviseerd:

- 23312 'Aansluiting Hoging ouden Heirweg' in Lede (gunstig)
- 20.588 'Collector Smetlede' in Lede (ongunstig)
- 22.550U 'Aansluiting Hoenderbogtweg-Guchtstraat: Uitbreiding' in Lede (gunstig)

Advisering Optimalisatieprogramma 2019 -2023

Het volledige advies van het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken bij het Optimalisatieprogramma 2019-2023 vindt u in bijlage 3. Hierbij wordt aangegeven welke projecten deel uitmaken van de projectenkorf.

Binnen de cluster de drie Molenbeken worden volgende projecten geadviseerd:

- 20740 'Collector Oombergen' in Zottegem (score 2,5): Het project saneert 459 IE op de bovenloop van



SIGNAALGEBIEDEN

In de cluster de drie Molenbeken zijn enkel in reeks 3 signaalgebieden aangeduid.

Nummer	Naam	Oppervlakte (ha)	Situering
SG_R3_BES_05	Zuiderdijk/Noordlaan, Wetteren	14	Wetteren
SG_R3_BES_06	Aelmoesenijebos	32,2	Melle, Oosterzele
SG_R3_BES_07	Sint-Martensdries	2,9	Oosterzele

Voor het gebied **Aelmoesenijebos** (Melle, Oosterzele) werd gesteld dat door de ligging in openbaar nut, de volledige bebossing, het gebruik door de UGent en de ligging in Habitatrictlijngebied, bovenop de overstromingsgevoeligheid, bouwen in dit gebied niet aan de orde is. Een herbestemming is evenwel niet noodzakelijk omdat de bestemming openbaar nut wordt ingevuld door bos (wetenschappelijk onderzoek/openbaar bos) en deze functionele invulling bewaard blijft. Hier wordt dan ook een verscherpte watertoest opgelegd.

In de andere signaalgebieden in deze cluster wordt wel een aanzienlijk deel van de harde bestemmingen gevrijwaard van ontwikkeling. Concrete initiatieven zijn er nog niet geweest in 2016.

Meer informatie over de signaalgebieden kan u raadplegen op www.signaalgebieden.be.

BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 7: bijsturingen acties De drie Molenbeken

Actienr	Actietitel	Initiatiefnummer(s)	Betrokkenen	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing /actie wordt geschrapt/ nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
8B_D_0083	Waterbodemsanering van de Steenvlietbeek (waterloop nr. S194) en aanleg van een by-pass	Provincie Oost-Vlaanderen	Gemeente Melle, stad Gent	KRLW	Nieuwe actie	Het is de bedoeling om de wateroverlast langsheen waterloop S.194 te beheersen te Gentbrugge en Melle. Hiervoor wordt een waterbodemsanering uitgevoerd en een gedeelte van de afvoer van de waterloop S.194 via een bypass omgelegd tot na de inbuizing thv het St-Gregoriusinstituut. De lengte van de bypass bedraagt ongeveer 90 m.

3 AFBAKENINGEN OVERSTROMINGSGEBIEDEN EN OEVERZONES

Er worden geen overstromingsgebieden en geen oeverzones afgebakend in het kader van het WUP 2016.



bijlage 1 Advies Investeringsprogramma's van de waterbeheerders²

Overeenkomstig de afspraken die hiervoor gemaakt werden binnen de CIW gebeurt de advisering van de investeringsprogramma's (mede) op basis van de informatie die de waterbeheerders hebben aangegeven bij het deel planning in het opvolgingsinstrument ikv de voorbereiding van het WUP.

Voor het advies beoordeelt het bekkenbestuur of (1) de timing voor de uitvoering van de projecten strookt met de doelstellingen, (2) nieuwe acties kaderen binnen de globale visie beschreven in het bekkenspecifieke deel, (3) er specifieke aanbevelingen mbt de uitvoering van projecten en/of werken gegeven kunnen worden vanuit een integrale kijk op het bekken zodat de afstemming met andere waterbeheerders gegarandeerd is.

W&Z

Tabel 8: advies IP W&Z

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2017	Planning 2018 (of later)	advies Bekkenbestuur
6_G_0009	Sigmaplan	Waterwegen en Zeekanaal ism ANB	ORL	Langs tijgevoelige waterlopen			<p>Het bekkenbestuur apprecieert de uitvoering van de vistrap op de Bellebeek.</p> <p>Het bekkenbestuur vraagt om de nodige budgetten voor het Sigmaplan te voorzien om de vertraging in te kunnen halen en de oorspronkelijk voorziene planning van het Meest Wenselijke Alternatief te kunnen volgen. De uitvoering van het Sigmaplan is cruciaal voor de veiligheid tegen overstromingen in het Benedenscheldebekken.</p> <p>Het bekkenbestuur apprecieert dat de baggerwerken fase 3 voor de Durme worden voorzien en voorbereid, en vraagt om op Vlaamse niveau de nodige budgettaire middelen te voorzien zodat de geplande timing van 2018 kan worden aangehouden. Het rivierherstelproject van de Durme, inclusief de baggerwerken, zijn belangrijk om de waterveiligheid in deze regio te verhogen.</p>

ANB

Tabel 9: advies IP ANB

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2017	Planning 2018 (of later)	advies Bekkenbestuur
6_G_0009 - 4B_E_0290	Sigmaplan - Herstel vrije vismigratie en structuurherstel op Kalkenvaart/Driesesloot	VMM - Waterwegen en Zeekanaal ism ANB	KRLW	Scheldeland - Kalkenvaart			Het bekkenbestuur apprecieert de uitvoering van de vistrap op de Bellebeek en de voorbereiding van de actie 'herstel vrije vismigratie en structuurherstel op Kalkenvaart/Driesesloot' (4B_E_0290).

VMM

Tabel 10: advies IP VMM

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2017	Planning 2018 (of later)	advies Bekkenbestuur
4B_E_0290	Herstel vrije vismigratie en structuurherstel op Kalkenvaart/Driesesloot	VMM	KRLW	Scheldeland - Kalkenvaart			Het bekkenbestuur apprecieert de voorbereiding van de actie 'herstel vrije vismigratie en structuurherstel op Kalkenvaart/Driesesloot' (4B_E_0290).

² Cfr. [Decreet Integraal Waterbeleid artikel 27](#)

Tabel 14: advies IP Ruimte Vlaanderen

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2017	Planning 2018 (of later)	advies Bekkenbestuur
-	Opmaak RUP Benedenvliet - IJsselaar (A12)	Ruimte Vlaanderen	ORL	Benedenvliet			Het bekkenbestuur vraagt met aandrang aan Ruimte Vlaanderen om het RUP voor het signaalgebied Benedenvliet (IJsselaar- A12) snel op te starten.

POM Antwerpen

Tabel 15: advies IP POM Antwerpen

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2017	Planning 2018 (of later)	advies Bekkenbestuur
6_E_0049	Afkoppelen hemelwater in bedrijvenzone Terbekehof	POM Antwerpen	ORL	Benedenvliet			Het bekkenbestuur apprecieert de afkoppeling van het bedrijventerrein Terbekehof, maar vraagt aan POM om in het ontwerp voldoende buffering te voorzien.



bijlage 2 Terugkoppeling OP 2018 Benedenscheldebekken

Situering

In 2016 bracht het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken een advies uit met betrekking tot de opmaak van het “Ontwerp-investeringsprogramma 2018-2022, voor de optimalisatie van de boven-gemeentelijke zuiveringsinfrastructuur binnen het Vlaamse Gewest” van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Dit advies betrof een integrale en gebiedsgerichte prioritering van mogelijk te programmeren bovengemeentelijke projecten, gelegen binnen het Benedenscheldebekken.

Aan de VMM werd gevraagd om bij de opmaak van het ontwerp OP 2018-2022 rekening te houden met de voorgestelde prioritering en aandachtspunten zoals opgenomen in het advies uitgebracht door het bekkenbestuur.

Het ontwerp OP 2018-2022 werd vervolgens door de VMM overgemaakt aan de bevoegde minister Schauvliege voor verdere goedkeuring door de Vlaamse Regering. Het uiteindelijke OP 2018-2022 werd goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse Regering van 24 maart 2017.

Deze nota geeft enerzijds een overzicht van het door de Vlaamse Regering goedgekeurde OP 2018-2022, op niveau Vlaanderen en op niveau van het Benedenscheldebekken. Anderzijds koppelt deze nota terug over de mate waarin er rekening is gehouden met het advies van het bekkenbestuur. In deze terugkoppeling wordt een vergelijking gemaakt tussen de prioritering van de projecten volgens het advies uitgebracht door het bekkenbestuur enerzijds, en de uiteindelijke programmatie van de projecten in het OP 2018-2022 (opgedragen gedeelte) anderzijds.

Opbouw optimalisatieprogramma

Het optimalisatieprogramma is een rollend meerjarenprogramma voor een periode van 5 jaar (zie tabel 1 hieronder) dat jaarlijks wordt goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Na de goedkeuring wordt het eerste programmajaar aan de NV Aquafin opgedragen voor uitvoering. De vier overige programmajaren worden het indicatief programma genoemd.

Tabel 1: Opbouw optimalisatieprogramma

Optimalisatieprogramma 2018-2022 (goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 24 maart 2017)		
2018	OPGEDRAGEN DEEL	De projecten worden door Aquafin verder uitgewerkt tot technische plannen
2019	INDICATIEF PROGRAMMA	De projecten zijn bijna klaar voor opname binnen het eerste programmajaar van het volgende optimalisatieprogramma
2020 – 2022	INDICATIEF PROGRAMMA	De projecten zijn vermoedelijk nog niet klaar voor opname binnen het eerste programmajaar van het volgende optimalisatieprogramma
(2023 e.v.)	BUITEN PROGRAMMA	De projecten zijn (nog lang) niet klaar voor opname binnen het eerste programmajaar van het volgende optimalisatieprogramma

De projecten die worden opgenomen in een optimalisatieprogramma (opgedragen deel) werden gekozen uit het indicatieve programma van het optimalisatieprogramma van het jaar ervoor en uit een lijst van nieuwe projecten, voorgesteld door de NV Aquafin, bekkenstructuren en/of VMM. Het bekkenbureau brengt zoals decretaal bepaald een advies uit dat bij de keuze van projecten mee in overweging wordt genomen.

OP 2018-2022: Overzicht Vlaanderen en Benedenscheldebekken

Binnen het OP 2018-2022 zijn, overeenkomstig het besluit van de Vlaamse Regering, 151 projecten opgenomen in het opgedragen deel (2018), waarvan 26 projecten binnen het Benedenscheldebekken. Budgettair komt dit neer op een bedrag van 35.159.450 euro op een totaal budget van 192.723.822 euro voor niveau Vlaanderen.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van deze projecten, alsook de beoordeling vanuit het bekkenbureau Benedenscheldebekken.

Tabel 2: Overzicht van projecten op het Optimalisatieprogramma 2018 (Benedenscheldebekken)

////////////////////////////////////

Project-nummer	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectomschrijving	Raming (euro)	Score advies	Beoordeling milieu-impact
23403	Antwerpen	Aartselaar	Aanleg van een gescheiden stelsel	2.333.278	/	
23123	Stabroek	Antwerpen-Noord	Renovatie collector Noordbeek – deel B	3.794.807	3	Samen met het Opstalvalleigebied en herinrichting wachtboezem Rode weel komt dit de waterketen van de Afwateringsgracht tot PS ten goede. Is ook nodig om meer opwaarts de overstort naar de ATG minder te belasten.
23251	Kapellen	Antwerpen-Noord	Afkoppeling overstortwater grens Nederland/Kapellen /STebroek	896.451	2	De aanleg van een RWA-as en correcte aansluiting van het grachtenstelsel in het domein Ravenhof zou een oplossing geven aan: aansluiting overstortwater op het gemengde stelsel, aansluiting van meerdere grachten op het gemengde stelsel; overbelasting van het stelsel met wateroverlast in de omliggende straten tot gevolg. In de huidige situatie wordt verdunning veroorzaakt op het gemengde stelsel van zuiveringsgebied Antwerpen-Noord.
23151	Stabroek	Antwerpen-Noord	RTC-project Antwerpen-Noord	458.000	4	Naast de veelvuldige werking van de overstorten in het gebied Antwerpen-Noord worden ook volgende knelpunten opgelost: de bestaande knijpleiding op de VMM-leiding te Laageind-Stabroek verstopt regelmatig met overstorting tot gevolg; werking overstort Danckerseweg; verstopping knijpleiding overstort Bredeweg. Een inschatting van de verminderde overstorting op basis van modellering geeft een overstortreductie van 166.000 m3/jaar bij 3Q14 tot 230.000 m3/jaar bij 6Q14 (bij aanpassing RWZI).
23402	Herzele	Bambrugge	Aanleg gescheiden stelsel Vierwegen	464.567	/	
22120V	Beveren	Beveren	Aanleg gemeentelijke riolering in Melselestraat, Keizerstraat, Heirbaan	2.706.938	/	
23248	Boechout	Boechout	Vernieuwen persleiding Toefelhoek	1.142.131	5	Noodzakelijke herstelling. Impact op zijlopen Groot Schijn (Diepe Beek, Rollebeek). Volledige vuilvracht van Vremde passeert door deze persleiding.
22687V	Niel	Boom	Afkoppelen collectorleiding	174.000	/	
22767	Rumst	Boom	Aansluiting Vissersstraat-Veerstraat	363.845		Sanering van 2 kleine lozingspunten op Beneden-Nete net voor monding in Rupel. Milieuwinst is beperkt.
23405	Brasschaat	Brasschaat	Aanleg van riolering en fietspaden	499.551	/	
22935V	Buggenhout	Dendermonde	Aanleg gescheiden stelsel in de	999.678	/	
20527A	Waasmunster	Hamme	Aansluiting Neerstraat - oost	1.816.676	/	
20527AG	Waasmunster	Hamme	Aansluiting Neerstraat – oost:	1.085.351	/	
20527AV	Waasmunster	Hamme	Rioleringswerken Dauwstraat,	973.746	/	
20532BV	Hamme	Hamme – Sint-	Rioleringwerken Legierstraat (deel) en	1.038.433	/	
20588U	Lede	Lede	Collector Smetlede – uitbreiding	642.929	/	
23047G	Malle	Malle	Verbindingsriolering Wijngaardstraat-	70.094	/	
23074	Antwerpen	Merksem	RWZI Merksem: aanpassing en	7.007.961	/	
22161BG	Opwijk	Opwijk -	Collector Opwijk-Mazenzele:	141.378	/	
23109	Zoersel	Pulderbos	Verbindingsriolering Sint-Antoniusbaan	1.313.110	7	Sanering van belangrijke vuilvracht net opwaarts IHD Bos- en Heidegebieden ten oosten van Antwerpen, natuurreservaat Zoerselbos. Vuilvracht wordt gesaneerd thv Schriekbeddenloop, bovenloop van Groot Schijn. Voorbehoud GIP-aanvragen is binnen. Zeer belangrijk project vanuit het bekkenbestuur ikv aandachtsgebied Groot Schijn.
23381	Brasschaat	Schilde	Aansluiting De Mick	0	4	Zeer belangrijk project qua milieu-impact (Laarse Beek, IHD gebied bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen). Het is evenwel onduidelijk of het hier om een bovengemeentelijke dan wel om een gemeentelijke opdracht gaat. De theoretisch ingezamelde vuilvracht voor dit project bedraagt minder dan 250 IE. In werkelijkheid gaat het evenwel (in de toekomstige situatie) om meer dan 700 IE. De rusthuisbewoners zijn permanent aanwezig op de Mick. Hun domicilie bevindt zich evenwel nog op hun thuisadres. Het bekkenbureau vraagt om pragmatisch rekening te houden met de effectieve vuilvracht op de Laarse Beek.
23369	Brecht	Sint-Job-in-'t-	RWZI Sint-Job-in-'t-Goor	4.021.677	3	RWZI opwaarts gesitueerd binnen aandachtsgebied Groot Schijn.
20739	Sint-Lievens-Houtem	Sint-Lievens-Houtem - Bavegem	Collector Kouterkesbeek: fase 1: van Bruinsbeke tot Ijshoutestraat	1.062.846	1,5	Het project saneert 135 IE (+424 IE toekomstig) op de Havecentensbeek. Dit is een zijloop van de Molenbeek/Kottembeek. Gezien de gekende wateroverlastproblematiek thv bebouwd gebied in het afwaartse deel van de Molenbeek-Kottembeek, worden de saneringsprojecten met (beperkte) invloed op dit watersysteem pragmatisch opgewaardeerd (zie ook A 1.2.13 BBP).

22973	Sint-Niklaas	Sint-Niklaas	Afkoppeling Omgeving Industriepark-	1.076.176	/	
23404	Temse	Temse	Aanleg van een gescheiden stelsel	768.000	/	
23266	Wetteren	Wetteren	Heraanleg Serskampsteenweg tussen	307.827	/	
Totaal voor het programmajaar 2018 Benedenscheldebekken				35.159.450		

OP 2018-2022: Terugkoppeling advies bekkenbestuur Benedenscheldebekken

Van de 26 opgedragen projecten in het Benedenscheldebekken, werden er 9 beoordeeld door het bekkenbestuur. 6 van deze projecten scoorden hoog en werden vanuit het bekkenbestuur als prioritair beschouwd.

Er werden heel wat projecten opgedragen, welke geen rechtstreeks advies vanuit het bekkenbestuur kregen. Het gaat hierbij om de projecten met achtervoegsel (A, AG, AV, G, U, V). Het gaat hierbij om gecombineerde gemeentelijke aandelen welke bij reeds opgedragen OP-projecten horen, gemeentelijke projecten (GIP) welke aan Aquafin worden opgedragen,...



bijlage 3 Advies Optimalisatieprogramma 2019 - 2023³

Het bekkenbestuur brengt voor het OP 2019-2023 onderstaand advies uit over de investeringsprojecten voor de bovengemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur die zijn opgenomen op het indicatieve gedeelte (incl. projecten buiten programma) van het OP 2018-2022 en over nieuwe projecten gedefinieerd door bijvoorbeeld de VMM, de NV AQUAFIN, het GTO of het bekkenbestuur.

Het bekkenbestuur vraagt aan de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) om bij de selectie van de projecten voor opname in het (op te dragen gedeelte van het) Optimalisatieprogramma (OP) 2019-2023 rekening te houden met de hieronder voorgestelde prioritering. De projecten in Tabel 16 zijn weergegeven in rangorde conform de toegepaste toetsingsmethodiek. Het bekkenbestuur is dus vragende partij om preferentieel de bovenaan gesitueerde projecten te programmeren op het OP. De projecten met een eindscore vanaf 3 worden als prioritair beschouwd vanuit het bekkenbestuur.

De RWZI-voorstellen werden reeds besproken op 8 mei. Het bekkensecretariaat heeft het advies, zoals weergegeven in onderstaande tabel, overgemaakt aan VMM ter voorbereiding van de RWZI-besprekingsvergadering.

Tabel 16: prioritaire projectenkort en rangorde advies OP 2019-2023

Project-nummer	Projectenkort	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
22558	x	Laarne	Laarne	Collector Steentjesstraat - Rivierstraat - 2de fase	Inzamelen van de vuilvracht gelegen langsheen de Rivierstraat te Laarne en aansluiten op de waterzuiveringsinfrastructuur van het ZG Laarne.	391.200	Aansluiting	Schelde van monding Molenbeek/ Gondebeek tot monding Molenbeek/ Grote beek	207	2	5	0	7	Het project saneert 207 IE op de 's Gravenbrielbeek, een zijloop van de Kalkenvaart. De Kalkenvaart herbergt belangrijke natuurwaarden aan zijn monding (Kalkense Meersen) en is afgebakend als het enige speerpuntgebied binnen het Benedenscheldebekken. Ingediend gemeentelijk project: 17017 Sanering Holeinde-Vijfhoek (gemeentelijk aandeel bij collector Steentjesstraat-Rivierstraat deel B) opgenomen op subsidieprogramma 2016-2019.
23106	x	Pulderbos	Zoersel	Verbindingsriolering Wandelweg fase 3		847.907	Aansluiting	Groot Schijn tot monding Kleine beek (incl)	4158	2,5	3	1	6,5	Sanering van zeer belangrijke vuilvracht net opwaarts IHD Bos- en Heidegebieden ten oosten van Antwerpen. Vuilvracht wordt gesaneerd op Medelaarsloop, bovenloop van Groot Schijn. Voorbehoud GIP-aanvragen is binnen. Zeer belangrijk project vanuit het bekkenbestuur ivk aandachtsgebied Groot Schijn.
21477	x	Lokeren	Lokeren	RWZI Lokeren: uitbreiding capaciteit		1.603.000	Optimalisatie	Durme tot monding 802/32001 (excl)		2	3	1	6	<p>RWZI loost op Durme thv natuurreservaat Molsbroek (IHD en VRG Schelde- en Durmeestuarium van de Nederlandse grens tot Gent). Overstort thv RWZI scoort slecht. ZG Lokeren is zeer groot zuiveringsgebied dat grotendeels samenvalt met aandachtsgebied Getijdedurme.</p> <p>Een uitbreiding van deze RWZI dient verder onderzocht te worden aangezien:</p> <p>de RWZI momenteel tegen de ontwerpcapaciteit aanzit en op korte termijn de aangesloten vuilvracht nog verder stijgen zal.</p> <p>hydraulisch deze installatie ook tegen haar grenzen aanzit. De RBT kent een bijzonder grote overstortwerking.</p> <p>de RWZI een verlaagd rendement voor Ntot en een 'of-regeling' voor Ptot heeft. De RWZI heeft de laatste jaren ook telkens gebruik moeten maken van het verlaagd rendement voor Ntot (vb. 2015: 76%).</p> <p>Het debiet van de Durme aan de dam van Lokeren wordt gevormd door:</p> <p>Debiet RWZI (gemiddeld 0,53 m³/s)</p> <p>Debiet Ledebeek 0,5 m³/s (een debiet dat ter hoogte van de dam via het pompgemaal van de Ledebeek in de Getijdedurme komt)</p> <p>Debiet van het pompgemaal van de Moervaart dat bij eb en bovendien onder voorwaarden van voldoende waterbeschikbaarheid in de Moervaart 2,5 m³/s</p>

³ Cfr. [Decreet Integraal Waterbeleid artikel 27](#)

Project-nummer	Projectenkorf	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
														over de dam brengt. In het bovenstroomse deel van de Getijdedurme, alleszins in de eerste 5 km, treedt er geen of minimale menging op met water vanuit de Schelde. Een verbetering van de kwaliteit van het effluent van de RWZI van Lokeren is omwille van het grote relatief belang in het bovenstroomse debiet van bijzonder belang voor de goede toestand van dit bovenstroomse segment van de Durme.
	x	Aartselaar	Aartselaar	RWZI Aartselaar: effluentnabehandeling	Een discfilterinstallatie wordt gebouwd als effluentnabehandeling voor RWZI Aartselaar. De filterinstallatie kan het volledige biologisch gezuiverde debiet behandelen en vormt een fysieke barrière voor zwevende stoffen. Bijgevolg kan deze zuiveringsstap in de toekomst als voorbehandeling dienen voor eventuele verdere behandelingsstappen voor de verwijdering van micropolluenten. Het geconcentreerde filtraat dat de afgevangen zwevende stoffen bevat zal teruggeleid worden naar de biologische zuivering.	1.900.000	Optimalisatie RWZI	Bovenvliet		1	3	1	5	Het aandeel van het effluentdebiet van RWZI Aartselaar ten opzichte van het debiet van de ontvangende waterloop is hoog. Derhalve is de impact van de vervuilingparameters op de waterkwaliteit van de ontvangende waterloop hoog. Alhoewel al heel wat optimalisaties uitgevoerd zijn, vormen verhoogde effluentconcentraties zwevende stoffen te RWZI Aartselaar momenteel nog steeds een risico voor het behalen van de normen. Zowel aan de impact op de waterloop als aan het risico op de norm ZS zou verholpen kunnen worden door een nabehandeling op het effluent van RWZI Aartselaar te voorzien. Samen met verwijdering van zwevende stoffen worden immers een aantal andere parameters gelijktijdig gereduceerd. De Benedenvliet is ingebed in een sterk verstedelijkt gebied. Optimalisaties aan de RWZI zijn erg belangrijk om de restimpact van de emissies naar de waterloop te beperken en de goede toestand van het watersysteem te kunnen bereiken.
22698	x	Londerzeel	Meise en Londerzeel	Aansluiting Slozen			Aansluiting	De Vliet/Grote Molenbeek tot monding Vuilbeek (incl)		2	3		5	Saneren van belangrijke vuilvrucht op de Molenbeek net opwaarts overstromingsgebied thv Brusselsestraat van provincie Vlaams-Brabant. Hangt samen met AWV-project.
22766		Merchtem	Merchtem	collector Breestraeten-Terlinden	De sanering van twee lozingspunten en aantal niet-gesaneerde donkergroene clusters aan de rand van een gepland overstromingsgebied langs de Grote Molenbeek.		Aansluiting	De Vliet/Grote Molenbeek tot monding Vuilbeek (incl)		2	3		5	GUP-strengen 23052-002, 23052-003 en 23052-005. Ingediend gemeentelijk project 18043 Weg- en rioleringswerken Breestraeten en Terlinden - Fase 2 (Merchtem)
		Merchtem	Merchtem	Aansluiting over de beek			Aansluiting	De Vliet/Grote Molenbeek tot monding Vuilbeek (incl)		2	3		5	Sanering van vuilvrucht met impact op bovenlopen Grote Molenbeek-Vliet.
	x	Hamme	Temse	Afkoppeling Ruisstraat	Temse legde een gescheiden riolering aan in de Ruisstraat en koppelde zo een waterloop af. Deze riolering sluit terug gemengd aan op Huis Ten Halven. Het permanent droog weer debiet naar Huis Ten Halven wordt ingeschat op 50 m3/uur. In dit project wordt een RWA-leiding voorzien die het hemelwater via de Polderstraat aansluit richting Durme.	255.586	Afkoppeling	Schelde van monding Durme tot monding Vrouwenhofbeek		1	3	1	5	Permanent debiet op de riolering. Er is belangrijke overstortwerking net opwaarts RWZI Temse (IHD Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent).

Project-nummer	Projectenkorf	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
		Temse	Kruikeke	Aansluiting Barbierstraat			Aansluiting	Barbierbeek		1	3	1	5	Gezien de waardevolle structuurkenmerken van de Barbierbeek en de belangrijke natuurwaarden (habitat, vogelrichtlijn) gelinkt aan de Sigma-GOG KBR thv de monding van de Barbierbeek in de Schelde, wordt het project hoog gewaardeerd. GIP-aanvragen voorbehoud al binnen. Binnen de provincie Oost-Vlaanderen loopt het gestroomlijnd landschap Barbierbeek, waarbij extra focus gaat naar de waterloop.
33225		Temse-Sint-Niklaars	Temse-Sint-Niklaas	Aansluiting Houten Schoen - Eigenlostraat	Het saneren van de vuilvracht van Houten Schoen en Eigenlostraat (612 IE) op de grens tussen Temse en Sint-Niklaas.	4.752.506	Aansluiting	Barbierbeek		1	3	1	5	Het project saneert een belangrijke vuilvracht in het opwaartse deel van de Barbierbeek. Momenteel lozen deze straten via lokale inbuizingen en langsgrachten in de Barbierbeek. Deze is hier overlastgevoelig. Gezien de waardevolle structuurkenmerken van de Barbierbeek en de belangrijke natuurwaarden (habitat, vogelrichtlijn) gelinkt aan de Sigma-GOG KBR thv de monding van de Barbierbeek in de Schelde, wordt het project hoog gewaardeerd. Binnen de provincie Oost-Vlaanderen loopt het gestroomlijnd landschap Barbierbeek, waarbij extra focus gaat naar de waterloop.
	x	Meise-Oppem	Meise	Gescheiden stelsel Strooistraat	GUP-23050-203, prio 3		Overnamepunt	Molenbeek/Zijp		1,5	3	0	4,5	Saneren van vuilvracht op de Molenbeek/Zijp, opwaarts het VEN-gebied Het Leefdaalbos-De Vlieten-Velaartbos. Binnen het aandachtsgebied van de Grote Molenbeek-Vliet wordt gestreefd naar een belangrijke kwaliteitsverbetering tegen 2021.
22670		Aartselaar	Aartselaar/Antwerpen	By-pass Benedenvliet	Het optimaliseren van de afvoer van de collector en de waterloop Benedenvliet ter hoogte van de kruising van beiden met de A12. De Benedenvliet heeft een beperkte afvoercapaciteit ter hoogte van de kruising van de A12.		Optimalisatie	Bovenvliet		1,5	3		4,5	De problematiek van de Benedenvliet wordt geïntegreerd aangepakt, met focus op maximale afkoppelingen/berging opwaarts de A12, binnen de werkgroep Benedenvliet. Het riolerings-optimalisatieproject blijkt onvoldoende bij te dragen tot het oplossen van de oppervlaktewaterkwantiteits- en kwaliteitsproblemen thv de RWZI Aartselaar. Deze piste wordt voorlopig on hold gezet. Intussen werd ook aan Aquafin gevraagd om nieuwe projecten te definiëren binnen het studieproject dat louter wegens administratief-technische redenen nog steeds de naam 'Bypass Benedenvliet' draagt. Deze projecten moeten wel een significante waterkwaliteitsverbetering tot doel en effect hebben.
		Malle	Malle	Den Mostheuvel				Groot Schijn tot monding Kleine Beek.		1,5	3		4,5	Het project situeert zich in het aandachtsgebied Groot Schijn, langsheen de bovenloop van het Groot Schijn, 2 km opwaarts het Zoerselbos.
22857	x	Dendermonde	Hamme	Aansluiting Vekenstraat	Aansluiting van de groene clusters (026-7, 026-70 en 026-45 rond het gebied van de Vekenstraat in Buggenhout.	592.217	Aansluiting	Vliet/Grote Molenbeek van monding Vuilbeek (excl) tot monding Kanaal Willebroek	197	1	3	0	4	Dit gebied watert af naar de Bouwbeek, een waterloop met een goede structuurkwaliteit binnen het speerpuntgebied van de Vliet. Het reduceren van de huishoudelijke verontreinigingsdruk is belangrijk om voor de Bouwbeek belangrijke stappen in de richting van de goede toestand te zetten. Voorbehoud: Aanleg gescheiden stelsel in de Vekenstraat, Muldersweg, Driehuizen, Spiedamstraat en Vossenhol door de gemeente Buggenhout.
22461		Temse	Temse	Aansluiting Houtbriel	Met dit project wordt de ingezamelde vuilvracht van de centrale woonkern (Beekstraat, Potaardestraat, Elsstraat, Houtbriel en Rupelmondestraat) aangesloten op centraal gebied.	1.600.000	Aansluiting	Schelde van monding Durme tot monding Vrouwenhofbeek	104 + 114 (toekomstig)	1	3	0	4	Deel van het afvalwater zou nu lozen op beek naar het oosten (richting Barbierbeek) en hier serieuze vervuiling geven. Meer westelijk deel van Houtbriel loost nu via GOS033 op Schelde? Nog geen GIP-aanvragen binnen.
		Bornem	Puurs	Aansluiting Overheide	Het aansluiten van de vuilvracht van Overheide.		Aansluiting	Vliet/Grote Molenbeek van monding Vuilbeek tot monding kanaal		1	3		4	Saneren van vuilvracht op afwaarts deel van Grote Molenbeek/Vliet.

Project-nummer	Projectenkorf	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
								Willebroek						
	x	Hamme	Temse-Hamme	Optimalisaties zuiveringsgebied Hamme		1.369.729	Optimalisatie	Durme van monding 801/32001 tot monding in Schelde		1	3		4	Verdundingsgraad RWZI: 70-100 mg O2/l. impact op aandachtsgebied Getijdedurme. Maatregelen in detail verder te onderzoeken.
		Londerzeel	Londerzeel	Aansluiting Kruisheide-Zwaantje via Lippelostraat	Het aansluiten van vuilvracht van Kruisheide ten Zwaantje.		Aansluiting	Vliet/Grote Molenbeek van monding Vuilbeek tot monding kanaal Willebroek		1	3		4	Saneren van vuilvracht opwaarts natuurgebied Lippelobos. Saneren van vuilvracht op Grote Molenbeek/Vliet.
		Edegem	Kontich	Afkoppeling inlaat Keizershoek			Afkoppeling	Bovenvliet			3	1	4	Afkoppeling van inlaat binnen het aandachtsgebied Benedenvliet. Vanuit de werkgroep Benedenvliet wordt gezocht naar oplossingen om de wateroverlastproblematiek, zowel vanuit de waterloop als vanuit het rioleringsstelsel, te remediëren.
		Sint-Amands	Sint-Amands	Aansluiting Keten	Het saneren van de vuilvracht van Keten te Sint-Amands (208IE).		Aansluiting	Vliet/Grote Molenbeek van monding Vuilbeek tot monding kanaal Willebroek		0,5	3		3,5	Saneren van vuilvracht thv het afwaartse deel van de Bouwbeek. Impact op aandachtsgebied Grote Molenbeek/Vliet.
		Bornem	Puurs	Aansluiting Overheide	Supprimeren van een bestaande gemeentelijke KWZI (rietveld) en aansluiten van de vuilvracht op het collectorenstelsel.		Optimalisatie	Molenbeek/Zijp			3		3	Te supprimeren rietveld watert in de huidige situatie af via de Vierbundersloop naar de Molenbeek/Zijp.
		De Klinge	Sint-Gillis-Waas	Aansluiting Kronenhoek	Saneren van vuilvracht ter hoogte van De Klinge.		Aansluiting	Noord-Zuidverbinding		2		1	3	Saneren van vuilvracht met rechtstreekse impact op de Grote Geule en de ecologisch heringerichte Noord-Zuidverbinding. Impact op vogelrichtlijngebied.
		Boom	Rumst	Aansluiting Schranshoeve			Aansluiting	Bovenvliet			3		3	Aansluiting van vuilvracht (300 IE) in bovenlopenstelsel van aandachtsgebied Benedenvliet.
23096	x	Lokeren	Lochristi	Sanering Antwerpse Steenweg (N70) en ontsluiting RWA	Sanering van de huishoudelijke vuilvracht van woningen en winkels langs de N70 in Lochristi dient te worden gecombineerd met de herinrichting van de gewestweg door AWV. De verzamelde vuilvracht kan door het gewest worden aangesloten op de bestaande infrastructuur. Gemeente en gewest dienen eveneens samen te werken voor een optimale scheiding en berging van het hemelwater vanaf de N70.	2.219.840	Aansluiting + afkoppeling	Lede		1,5		1	2,5	Dit project komt tegemoet zowel aan de opname van meer dan 300 IE (de talrijke baanwinkels zijn vermoedelijk voor een onderschat aantal IE in rekening gebracht), de reductie van de verdunning en het remediëren van de wateroverlast (actueel ongeveer 1 keer per jaar). Ingediend gemeentelijk project: 18650 Aanleg gescheiden stelsel Antwerpsesteenweg (N70) Lochristi.

Project-nummer	Projectenkorf	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
20740		Sint-Lievens-Houtem - Bavegem	Zottegem	Collector Oombergen	Aansluiten van de vuilvracht afkomstig van Oombergen (Zottegem) op de zuiveringsinfrastructuur van het ZG Sint-Lievens-Houtem - Bavegem.	1.406.509	Aansluiting	Molenbeek/Kottembeek	459+124 (toekomstig)	2		0,5	2,5	Het project saneert 459 IE op de bovenloop van de Molenbeek/Kottembeek. De op te nemen lozingspunten zijn zeer verdund. Het project moet met de gemeente Zottegem besproken worden. Gezien de gekende wateroverlastproblematiek thv bebouwd gebied in het afwaartse deel van de Molenbeek-Kottembeek, worden de saneringsprojecten met (beperkte) invloed op dit watersysteem pragmatisch opgewaardeerd (zie ook A 1.2.13 BBP).
22381	x	Lede	Lede	Afkoppeling inlaten Heiplasstraat	Afkoppelen van de grachtinlaten in de Heiplasstraat en de Barrevoetsehoek te Lede	759.086	Afkoppeling			2,5		0,5	2,5	Het afkoppelingsproject is gesitueerd binnen het Denderbekken. De RWZI Lede en enkele slecht scorende overstorten bevinden zich in het Benedensheldebekken (langsheen Molenbeek).
	x	Boom	Aartselaar	Afkoppeling Varenloop			Afkoppeling			0,5	1	1	2,5	Afkoppelingsproject op de Varenloop, zijloop van de Wullebeek. Het project ligt geografisch binnen het aandachtsgebied van de Rupel, maar invloed van het project op de Rupel is zeer beperkt.
	x	Antwerpen-Noord	Antwerpen	RWZI Antwerpen-Noord: optimalisaties	De hydraulische capaciteit van de RWZI is momenteel ongeveer 3Q14 (van de huidige naamplaatcapaciteit). Dit dient maximaal opgetrokken te worden. Door de heraanleg van de persleiding en de recent vernieuwde pompen kan een doorvoer van 1200 l/s gerealiseerd worden. Dit komt overeen met 5.1 Q14 (op basis van toekomstig aangesloten vuilvracht). Ook binnen het opwaartse stelsel wordt de beschikbare berging optimaal benut door de toepassing van RTC.	2.220.000	Optimalisatie RWZI	Groot Schijn van monding Rodebeek tot monding in Schelde		1		1	2	Het optrekken van de hydraulische capaciteit van de RWZI van 3 Q14 naar 5.1 Q14 heeft een grote impact op de overstortwerking. Door uitvoering van deze aanpassing en uitvoering van het RTC-project wordt het globaal overstortvolume binnen ZVG Antwerpen-Noord gereduceerd met +/- 40%.
22380	x	Lede	Lede	Afkoppeling vijver Kasteel Ronkenburg	Afkoppelen van de inlaat (overloop vijver) ter hoogte van het kasteel Ronkenburg in de KrommeElleboogstraat te Lede	550.066	Afkoppeling			1,5		0,5	2	Het afkoppelingsproject is gesitueerd binnen het Denderbekken. De RWZI Lede en enkele slecht scorende overstorten bevinden zich in het Benedensheldebekken (langsheen Molenbeek).
22693	x	Kieldrecht	Beveren	Optimalisatie collectoren-stelsel zuiverings-gebied Kieldrecht	Door de optimalisatie van het bestaande collectorenstelsel (via het aanpassen van de overstortdrempels) de druk op het stelsel verlichten. Het collectorenstelsel van zuiveringsgebied Kieldrecht watert quasi volledig gravitair af naar pompstation Gemenestraat. Dit pompstation verpompt maximum 94 l/s. De overstorten ter beveiliging van dit pompstation werken achterwaarts en liggen in Kieldrecht, Verrebroek en Meerdonk naar resp de Noord-Zuidverbinding, de Breek en de Lede. Pompstation Gemenestraat sluit via een gravitaire leiding aan op RWZI Kieldrecht. Deze zuiveringsinstallatie verwerkt 144 l/s. Het projectvoorstel omvat: het verhogen van het pompdebiet van PS Gemenestraat tot 144 l/s; het bouwen van een overstort thv PS Gemenestraat; het voorzien van een regenwaterafvoer in de Gemenestraat tot aan de NZ-verbinding: het afkoppelen en	701.867	Optimalisatie	Noord-zuidverbinding	nvt	1		1	2	Relatief duur project (701.867 euro) van remediërende aard op het huidige collectorenstelsel. Er dient rekening gehouden met de bevindingen uit de stuurgroep modellering Grote Geule. Hier worden afspraken gemaakt ivm na te streven waterpeilen (plaatsen van drempels) in de Grote Geule ikv natuurinrichtingsproject (natuurcompensatie Deurganckdok). Het project dient hier dan ook op afgestemd te worden! Overstortwerking thv nieuw te bouwen overstort op de Gemenestraat moet tot een absoluut minimum beperkt worden, gezien onmiddellijke nabijheid van Grote Geule en mogelijke impact op heringerichte NZ-verbinding door VMM.

Project-nummer	Projectenkorf	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
					aansluiten van de naastliggende woningen op de collector.									
21655	x	Wichelen	Wichelen	Aansluiting Steenkouter	Aansluiten van de vuilvracht van Steenkouter, Galgenberg, Wolfgat en Smetledestraat (deel) te Wichelen op de zuiveringsinfrastructuur van het ZG Wichelen.	342.284	Aansluiting	Schelde van monding Molenbeek/ Gondebeek tot monding Molenbeek/ Grote beek	198	2		0	2	Ingediend gemeentelijk project: 5154 Steenkouter-Galgenberg-Wolfgat: wegen- en rioleringswerken - opgenomen op subsidieprogramma 2016-2019.
	x	Schilde	Schoten	Optimalisatie stelsel Schilde			Optimalisatie	Groot Schijn van monding Zwanebeek tot monding Klein Schijn			1,5		1,5	De optimalisaties van het stelsel op grondgebied Schoten binnen het zuiveringsgebied Schilde hebben vooral een positief effect op het Klein Schijn opwaarts het Albertkanaal. De impact op het aandachtsgebied Groot Schijn is dan ook zeer beperkt.
22679	x	Beveren	Sint-Gillis-Waas	Sanering Sint-Gillis-Waas-Zuid	In de Sint-Niklaasstraat bestaat de riolering uit verscheidene strengen die telkens naar een uitlaat op een achterliggende gracht leiden. In totaal wordt het vuilwater van +/- 904 IE via deze weg in de Blokstraatbeek en de waterloop van de Hoge Landen geloosd. In de Doornstraat is het bestaande stelsel sterk vermengd met de omliggende grachten, het water wordt deels via de Bosstraat naar het gemengde stelsel gevoerd en sluit deels aan op de lozing in de Smoutstraat. Er wordt een DWA-collector voorzien in de Sint-Niklaasstraat. Het bestaande stelsel blijft zoveel mogelijk behouden als RWA-systeem.	3.156.685	Aansluiting	Waterloop van de Hoge landen	904	0,5		1	1,5	Gemeente Sint-Gillis-Waas heeft twee GIP-fiches ingediend om de opwaartse straten te berioleren zodat deze kunnen aansluiten op de collector. In deze regio loopt momenteel een hydraulische modellering om een oplossing te bieden aan de regelmatig weerkerende wateroverlast (oa januari en medio 2016).
24199		Beveren	Sint-Niklaas	Aansluiting wijk Zonneken	Stad Sint-Niklaas plant in volgende legislatuur de clusters 194-422-2 en 036-422-2 aan te sluiten op centraal gebied. Het betreft Uilenstraat, Callaertstraat, Zonnestraat, Slagmolenstraat, Zonneken, Ster en Eekhoornstraat.	6.207.077	Aansluiting	Waterloop van de Hoge landen	756	0,5		1	1,5	Het betreft omvangrijke groene clusters onmiddellijk aansluitend op centraal gebied. Deze clusters bevinden zich helemaal opwaarts in het waterlopenstelsel van de Waterloop van de hoge landen. In deze regio loopt momenteel een hydraulische modellering om een oplossing te bieden aan de regelmatig weerkerende wateroverlast, oa te Beveren.
21083	x	Beveren	Beveren	Optimalisatie berging en overstortwerking RWZI Beveren			Optimalisatie	Waterloop van de Hoge landen		0,5		1	1,5	sterk verdund stelsel
		Ruisbroek	Londerzeel	Sanering Hagelboombeek fase 2	Aansluiting van 700 IE. Vervolgproject op sanering Hagelboombeek fase 1 dat inmiddels werd opgeleverd.		Aansluiting	Zielbeek/Bosbeek				1,5	1,5	Sanering van 700 IE op de Hagelboombeek. Project met hoog rendement. De Hagelboombeek is grotendeels ingebuisd/gevangen tussen bebouwing en industrie. De waterloop dient geherwaardeerd, zowel kwantitatief/naar structuurkenmerken als kwalitatief.
21915		Ruisbroek	Meise	Verbindingsriolering Nerum	Aansluiten van de vuilvracht van Nerum op het RWZI.	602.987	Aansluiting	Zielbeek/Bosbeek	597 (actueel) +145 (toekomst)	1		0,5	1,5	Belangrijk resterend lozingspunt (700 IE!). Project spoort optimalerwijze samen met gepland groot bedrijventerrein. Evenwel zijn de plannen voor het bedrijventerrein voor onbepaalde tijd uitgesteld. Dit zou evenwel de sanering van een lozingspunt van dergelijke omvang niet mogen hypothekeren.

Project-nummer	Projectenkorf	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
									ig)					
22703	x	Ruisbroek	Kapelle-Op-Den-Bos	Afkoppeling Kuiermansstraat - Paalijkbeek	Afkoppeling van de Paalijkbeek van het rioleringsstelsel.	476.800	Afkoppeling	Zielbeek/Bosbeek	nvt	1		0,5	1,5	Dit project wil de bronnen van de Paalijkbeek terug herstellen. Momenteel zit de Paalijkbeek samen met de lozing van Eternit op de riolering (debiet van 12 m3/u). Op het project 99.280 (verbindingsriolering sanering Paalijkbeek) is een overstort gesitueerd langs de Paalijkbeek net opwaarts een erg omvangrijk ROG gebied en effectief overstromingsgevoelig gebied. Het afkoppelen van belangrijke debieten van deze collector zal de overstortwerking hier beperken.
22375	x	Wetteren	Wetteren	Aansluiting Brusselsesteenweg	Inzamelen van de groene clusters gelegen langs de Brusselsesteenweg, Oude Heerbaan en Begijnestraat te Wetteren en aansluiten op de waterzuiveringsinfrastructuur van Wetteren.	1.161.856	Aansluiting	Molenbeek/Kottembeek	167	1		0,5	1,5	Het project saneert 167 IE op 2 zijlopen (Oliegembeekje en Vantegembeek) van de Molenbeek/Kottembeek. Evenwel haalt het project een laag zuiveringsrendement (6700 euro/IE). Ingediende gemeentelijke projecten: 5432 Oosterzelestraat en omgeving; 16431 Aanleg van een gescheiden stelsel in de Brusselsesteenweg, Haandertweg, Hofsteentjesweg, Lambroekstraat en Oude Heerbaan. Geen prioritair project vanuit AWV.
22282	x	Wichelen	Wichelen	Collector Bruinbeke - Fase 2	Aansluiten van de vuilvracht afkomstig van de Suikerstraat, Eetgoedstraat, Verhoogstraat, Onnebossen, Krakeelstraat en Smetledestraat/Wanzelesteenweg (deels) te Wichelen op de waterzuiveringsinfrastructuur van het zuiveringsgebied Wichelen.	777.981	Aansluiting	Molenbeek/Grote beek	364 (toekomstig)	1		0,5	1,5	Saneren van 364 IE (toekomstig) op zijloop van de Molenbeek/Grote Beek. De aanleg van de collector Bruinbeke werd opgesplitst in twee fasen om de gemeente financieel ademruimte te geven. De eerste fase werd opgedragen op het OP2010. Ingediende gemeentelijke projecten: 14130 Weg- en rioleringswerken Krakeelstraat en Verhoogstraat; 15768 Weg- en rioleringswerken Smetledestraat.
		Blaasveld	Willebroek	Aansluiting Valk	Het saneren van de vuilvracht van Valk te Blaasveld.		Aansluiting	Rupel		0,5	1	0	1,5	Saneren van vuilvracht in het opwaartse deel van de Zwarte Beek. Het project ligt binnen het aandachtsgebied Rupel, maar de impact op de waterkwaliteit van de Rupel is verwaarloosbaar Klein.
22559	x	Zelee	Zelee	Aansluiting Rinkhout	Aansluiting van de clusters in de Kruisstraat, Rinkhout, Langeveldestraat en de A. Van der Moerenstraat te Zelee op de waterzuiveringsinfrastructuur van Zelee	1.260.578	Aansluiting	Schelde van monding Oostveergote tot monding afgesloten Dender	477	0,5	1	0	1,5	Het project saneert 477 IE op enkele provinciale waterlopen richting respectievelijk Schelde en Durme (sanering van lozingspunten op het interfluvium tussen beide rivieren).
		Beveren	Beveren	Aansluiting Priemstraat	Aansluiting van belangrijke vuilvracht.		Aansluiting	Waterloop van de Hogelanden	600			1	1	GIP-aanvraag is binnen. Saneren van 600 IE op OS005, bovenloop van Dijkgracht.
23190	x	Dendermonde	Dendermonde	Optimalisatie doorvoercollector Dokter Haekstraat		673.610	Renovatie	Schelde van monding afgesloten Dender (excl) tot monding Vliet (incl)		0		1	1	Rechtstreekse milieu-impact van het project is moeilijk in te schatten. Belangrijke tussenschakel voor de doorvoer van het project 21826. Op termijn zal de vuilvracht van de opwaartse projecten 22194A en 22194B (pompstation en persleiding Hamsesteenweg) hier ook worden op aangesloten.
23358		Sint-Lievens-Houtem-Bavegem	Oosterzele	Collector Kouterkesbeek: fase 2 – van Ijshoutestraat tot Leeg Bracht	Aansluiten van de woningenclusters rond Leeg Bracht en Geraardsbergsesteenweg te Oosterzele op de zuiveringsinfrastructuur van het zuiveringsgebied Sint-Lievens-Houtem – Bavegem door middel van een gravitaire collector langs Leeg Bracht en de Kouterkesbeek.		Aansluiting	Molenbeek/Kottembeek		0,5		0,5	1	Het project saneert vuilvracht op de Halvecentensbeek en de Kouterkesbeek, bovenlopen van de Molenbeek-Kottembeek.

Project-nummer	Projectenkorf	Zuiveringsgebied	Gemeente	Projectnaam	Projectomschrijving	Raming kostprijs	Type project	VHAG	Totaal IE	Score MILIEU-IMPACT	Score SPG/AG*	Score PRAGMATISCH	EIND-SCORE	MOTIVATIE
22554	x	Over-schelde	Destel-bergen	Aansluiting Bommels	Aansluiten van het afvalwater van Puntweg, Bommelsrede, Ter Ham, Bastenakkerstraat en Mareldongen te Destelbergen op de waterzuiveringsinfrastructuur van het zuiveringsgebied Overschelde.	188.865	Aansluiting	Schelde van monding Molenbeek/Gondebeek tot monding Molenbeek/Grote beek	233	1		0	1	Sanering van 233 IE vuilvracht in de onmiddellijke omgeving van de Schelde (Scheldepolders). Deze vuilvracht mondt in de huidige toestand via provinciale waterloop uit in de Schelde. Mogelijk (beperkte) interferentie met ROG-gebied/effectief overstromingsgevoelig gebied/nog aan te leggen GOG Bastenakkers (Sigma-plan; realisatie tegen 2015).
22172	x	Wichelen	Wichelen	Aansluiting Bogaert	Aansluiten van de vuilvracht afkomstig van Rimeir, Bogaert en Bosveldstraat te Wichelen op de waterzuiveringsinfrastructuur van het ZG Wichelen.	378.875	Aansluiting	Schelde van monding Grote Beek tot monding Oostveergote	242	0		0	0	Saneren van 242 IE op enkele provinciale waterlopen in de onmiddellijke nabijheid van de Schelde. Er is momenteel geen engagement van de gemeente.

Andere adviserende standpunten

Ter voorbereiding van de opmaak van toekomstige OP-projecten vond op 25/04/2017 een overleg plaats tussen VMM, Aquafin en het bekkensecretariaat waarbij alle bovengemeentelijke overnamepunten in het oostelijk deel van het Benedenscheldebekken tegen elkaar werden afgewogen: wat is de kostprijs, rendement, milieuwinst, lokale situatie,... van deze overnamepunten. De nog resterende overnamepunten en hun onderlinge afweging vormen het uitgangspunt voor het toekomstige overleg met de gemeenten binnen het Benedenscheldebekken.

bijlage 4 Advisering TP AQF⁴

Het GTO bracht in 2016 advies uit bij onderstaande technische plannen van AQUAFIN.

Tabel 17: overzicht adviezen bij TP AQF in 2016

Projectnr.	Projectomschrijving	Gemeente	Datum advies	Advies GTO	Terugkoppeling advies
20527A	Aansluiting Neerstraat, oostelijk deel	Waasmunster	11/02/2016	gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 30/03/2012. Het TP nr. 20527A d.d. 14/12/2015 (OP-jaar 2011) wordt goedgekeurd maar dient opgedragen te worden op een volgend OP met inachtnaam van de richtlijn budgetproblematiek. Het TP bevat eveneens een LP categorie 3 (voor een bedrag van € 1.085.351,00) dat technisch wordt goedgekeurd maar waarbij de financiële goedkeuring niet vervat zit in dit TP maar zal volgen via de procedure van het Lokaal Pact.
23135	Optimalisatieproject Boom	Boom	07/03/2016	voorwaardelijk gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 29/06/2016. Het TP werd goedgekeurd.
23179	Optimalisatie uitstroom Boom	Boom	07/03/2016	voorwaardelijk gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 29/06/2016. Het TP werd goedgekeurd.
23301	Aansluiting Sterhoek	Kruibeke	07/03/2016	voorwaardelijk gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 03/03/2016. Het TP werd goedgekeurd.
23139	Aansluiting Schauselhoekstraat	Temse	10/03/2016	voorwaardelijk gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 13/07/2016. Het TP wordt niet goedgekeurd. Een aantal problemen en actiepunten moeten opgelost worden en via het kanaal van de meldingen en het maandelijks overleg goedgekeurd worden (indeling in 'groep 3'). In concreto dient er aldus een

⁴ Cfr. [Decreet Integraal Waterbeleid artikel 27](#)

					nieuw TP ingediend te worden met daarin opgenomen de juiste ligging en prijs van het bufferbekken. In tussentijd zal VMM de essentie van het voorbehoud bespreken en afbakenen met de gemeente Temse en haar rioolbeheerder.
23126	Afkoppeling RWA Bloemendaal	Schoten	07/03/2016	gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 29/06/2016. Het project werd goedgekeurd.
22161B	Collector Opwijk Mazenzele	Opwijk	04/07/2016	gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 02/06/2016. Het TP werd goedgekeurd.
22905VA en 22905VB	Aanleg gescheiden stelsel in de Vlieermontstraat en de Schoolstraat - Nieuwstraat - Schuttershofstraat	Kontich	04/07/2016	gunstig	
23020	Aansluiting Bosstraat-Wezepoel	Zele	04/07/2016	gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 21/10/2016. Het TP werd technisch goedgekeurd.
23162	Afkoppeling parasitair debiet Prinsenkouter, Kasteel te Lande, Stationsstraat	Destelbergen	04/07/2016	gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 21/10/2016. Het TP werd technisch goedgekeurd.
23250	Renovatie persleiding tussen pompstation en RWZI Antwerpen-Noord	Antwerpen	04/07/2016	gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 07/07/2016. Het TP werd goedgekeurd.
23312	Aansluiting Hoging Ouden Heirweg	Lede	04/07/2016	gunstig	Het dossier werd behandeld op 13/07/2016. Het TP werd goedgekeurd.
22.550U	Aansluiting Hoenderbogtweg-Guchtstraat: Uitbreiding	Lede	26/09/2016	gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 21/10/2016. Het TP werd goedgekeurd.
20588	Collector Smetlede	Lede	26/09/2016	ongunstig	De consensusvergadering vond plaats op 12/01/2017. Het TP werd goedgekeurd.
22856	Aansluiting Krapstraat-Breemstraat	Buggenhout	26/09/2016	Voorwaardelijk gunstig	De consensusvergadering vond plaats op 19/01/2017. Het project werd goedgekeurd.
23197	RWZI Deurne: optimalisatie slibverwerking mbt aangepaste techniek	Deurne	24/11/2016	Voorwaardelijk gunstig	

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: bijsturingen acties Benedenvliet (met aandachtsgebied Benedenvliet)	32
Tabel 2: bijsturingen acties Vliet en Zielbeek met aandachtsgebied Vliet.....	39
Tabel 3: bijsturingen acties Schijn met aandachtsgebied Groot Schijn	49
Tabel 4: bijsturingen overige acties deelgebied Schijn	50
Tabel 5: bijsturingen acties Barbierbeek.....	59
Tabel 6: bijsturingen acties Land van Waas	65
Tabel 7: bijsturingen acties De drie Molenbeken	69
Tabel 8: advies IP W&Z.....	71
Tabel 9: advies IP ANB.....	71
Tabel 10: advies IP VMM.....	71
Tabel 11: advies IP CIW	72
Tabel 12: advies IP polder tussen Schelde en Durme	72
Tabel 13: advies IP provincie Oost-Vlaanderen	72
Tabel 14: advies IP Ruimte Vlaanderen.....	73
Tabel 15: advies IP POM Antwerpen.....	73
Tabel 16: prioritair projectenkort en rangorde advies OP 2019-2023	77
Tabel 17: overzicht adviezen bij TP AQF in 2016	85

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Fysicochemische toestand/potentieel Vlaamse oppervlaktewaterlichamen in het Benedenscheldebekken	4
Figuur 2: Fysicochemische toestand/potentieel oppervlaktewaterlichamen van 1ste orde in het Benedenscheldebekken	5
Figuur 3: Ecologische toestand/potentieel Vlaamse oppervlaktewaterlichamen in het Benedenscheldebekken ..	6
Figuur 4: Ecologische toestand/potentieel lokale oppervlaktewaterlichamen van 1ste orde in het Benedenscheldebekken	7
Figuur 5: Fysico-chemische toestand/potentieel in speerpuntgebieden in het Benedenscheldebekken	8
Figuur 6: Ecologische toestand/potentieel in speerpuntgebieden in het Benedenscheldebekken	9
Figuur 7: Deelgebieden in het Benedenscheldebekken met speerpuntgebied (groen) en aandachtsgebieden (roze).....	14
Figuur 8: Van west naar oost monden volgende waterlopen uit in de Schelde (rode kruisjes): Oude Schelde - west, Kalkenvaart (pompstation Kalkenvaart), Oude Schelde – Oost/Driesesloot, Bellebeek. Rode lijnen: contour Sigmagebieden Kalkense Meersen en Wijmeers (deels buiten de kaart).	16
Figuur 9: Pompstation aan de Durme in Lokeren	22
Figuur 10: Voorlopig schema bovenstroomse buffering Edegemse Beek	27
Figuur 11: Foto na inrichting oeverzone Wullebeek	28
Figuur 12: Boom-Nielse Scheibeek.....	28



Figuur 13: Ligging van de signaalgebieden binnen het stroomgebied van de Benedenvliet	31
Figuur 14: Uitbreiding van het GOG Smidsestraat	36
Figuur 15: De ingebuisde Hoeikensloop onder de berm rechts zal opengelegd worden.	37
Figuur 16: Overstroming van de Grote Molenbeek-Vliet in Kruisheide Malderen op 16/01.....	38
Figuur 17: Mogelijk tracé van de meander	40
Figuur 18: Orthofoto met zicht op noordelijke en zuidelijke boezem voor aanvang van de werken	43
Figuur 19: Principeschema uitvoering van de werken fase 2.....	43
Figuur 20: Ontwerp pompstation 'Schijn'	44
Figuur 21: Ontwerpprincipes Schijn-Scheldeverbinding.....	45
Figuur 22: Aanleg bypass Ritsschotseloop © van Beers Hogeloon	46
Figuur 23: werken in de Jozef Ickxstraat	46
Figuur 24: Groenzone Leeg-Rietbeemden	47
Figuur 25: Wijmeers op 9/6/2016 (© vilda).....	52
Figuur 26: Wateroverlast in de Gauwstraat in Kruibeke	56
Figuur 27: Situeringkaart van de werken.....	57
Figuur 28: De Laarbeek voor en na de werken	57
Figuur 29: Huidige situatie Burchtse Scheibeek.....	58
Figuur 30: Wateroverlast Doornstraat Sint-Gillis-Waas (foto – Martin Lelie).....	62
Figuur 31: Situering van het project: bestaand model (roze), op te meten waterlopen (geel) en te modelleren waterlopen (donkergroen).....	63
Figuur 32: Herinrichting Zwaluwbeek	64
Figuur 33: Te verbreden bedding opwaarts de Kruibeeksesteenweg.....	64

