



Wateruitvoeringsprogramma 2017

Bekkenspecifiek deel Maasbekken



WOORD VOORAF

Voor u ligt het bekkenspecifieke deel van het wateruitvoeringsprogramma (WUP) 2017 van het Maasbekken dat op 17 mei 2018 door het Bekkenbestuur werd goedgekeurd. Het decreet Integraal Waterbeleid bepaalt dat jaarlijks een WUP wordt opgemaakt.

Met dit rapport willen we u informeren over de voortgang van de acties in het Maasbekken zoals voorzien in het stroomgebiedbeheerplan 2016-2021 en welke acties specifiek in de loop van 2017 zijn uitgevoerd of in uitvoering waren. We geven ook een vooruitblik mee voor de komende jaren en een overzicht van rioleringsprojecten en gemelde milieu-incidenten. U krijgt in het rapport een overzicht van de kwalitatieve en kwantitatieve toestand van de waterlopen in 2017. Tot slot bevat het rapport de advisering door het bekkenbestuur Maasbekken op het investeringsprogramma van de waterbeheerders en dat van de bovengemeentelijke rioleringsinfrastructuur.

Momenteel lopen in het Maasbekken drie integrale waterprojecten. In 2017 werd het integraal waterproject opgestart voor speerpuntgebied 't Merkske. Aangezien 't Merkske grensvormend is, werd voor een Vlaams-Nederlands gebiedsproces gekozen. Aan de hand van de gezamenlijke watersysteemanalyse en de kennis van lokale partners wordt een plan van aanpak met actielijst nu vormgegeven, dat de komende jaren tot uitvoering moet komen. Voor het Integraal Waterproject Bosbeek - Witbeek zijn een heel aantal acties lopende ter verbetering van de waterkwaliteit (o.a. onderzoek collector), maar ook ter bescherming van wateroverlast. Binnen het Integraal Waterproject van de Warmbeek is de ontwerpfasen van de hermeandering van de Warmbeek ter hoogte van de Achelse Kluis in 2017 grotendeels afgerond. Verdere administratieve voorbereiding en grondverwerving staan op het programma voor 2018. Ook in de vallei van de Dommel werd een herinrichtingsproject uitgevoerd. Het natuurlijke karakter van de Dommel en de Kleinbeek werd hersteld en vismigratie is opnieuw mogelijk gemaakt.

Nieuw in dit rapport is het overzicht van de calamiteiten in 2017. Acute milieuverontreiniging heeft voor de fauna en flora vaak ernstige gevolgen, ook al is de fysisch-chemische kwaliteit de rest van het jaar goed. Vooral de speerpuntgebieden zijn uiterst kwetsbaar voor calamiteiten omwille van de goede waterkwaliteit en de aanwezige biodiversiteit. Het is bijgevolg relevant dit onder de aandacht te brengen en bewustzijn te creëren over bepaalde problematieken, zodat pro-actief en waar nodig met de gepaste handhaving kan opgetreden worden. In 2017 zijn er ernstige calamiteiten geweest op de Prinsenloop, Mark, Blauwputtenloop-Leyloop, Horstgaterbeek en Holvenloop.

Dit is slechts een greep van wat er in 2017 op het vlak van integraal waterbeleid gebeurde in het Maasbekken. Veel meer projecten en de planning voor volgend jaar, vindt u in dit rapport. Ik wens u alvast veel leesplezier!

Gouverneur Herman Reynders,

Voorzitter bekkenbestuur Maasbekken



INHOUD

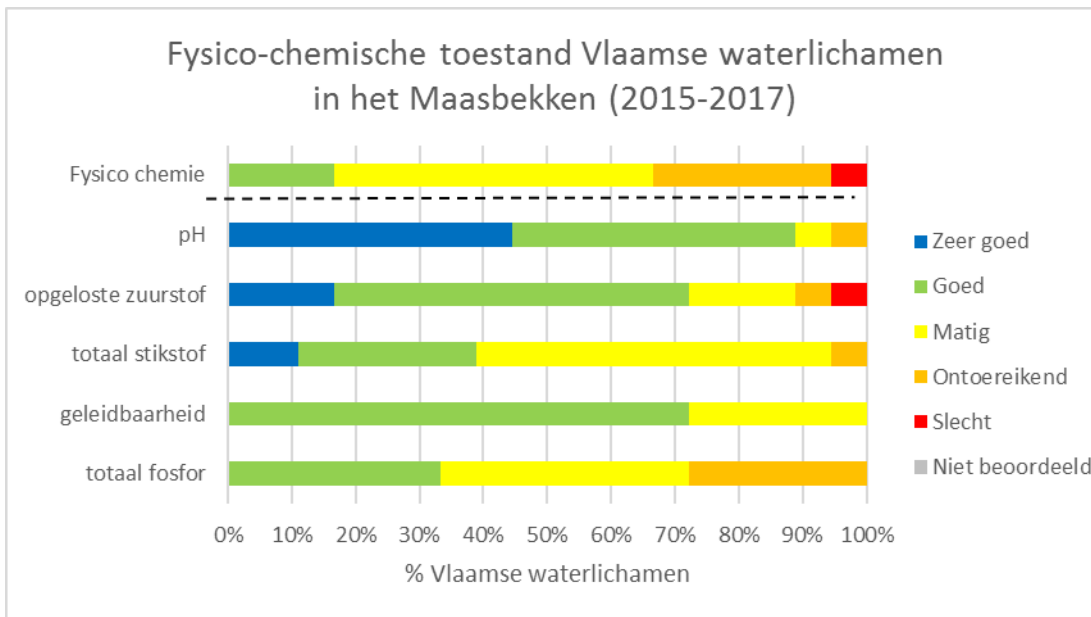
1 Toestand waterlopen	4
1.1 Kwalitatieve toestand	4
1.1.1 Fysisch-chemische toestand	4
1.1.2 Ecologische toestand/potentieel	5
1.1.3 Toestand in de speerpuntgebieden en aandachtsgebieden	5
1.2 Kwantitatieve toestand.....	7
1.2.1 Wateroverlast	7
1.2.2 Watertekort	7
1.2.3 Signaalgebieden en watergevoelige open ruimtegebieden	8
2 Voortgangsverslag en uitvoeringsplan	10
2.1 Gebiedsspecifieke acties in speerpunt- en aandachtsgebieden.....	10
2.1.1 Warmbeek (=speerpuntgebied).....	10
2.1.2 Bosbeek en Witbeek (=speerpuntgebied Bosbeek).....	15
2.1.3 Mark en Merkske (= speerpuntgebied Merkske en aandachtsgebied Mark).....	20
2.1.4 Complex Abeek (= speerpuntgebied Abeek, aandachtsgebieden Lossing en Itterbeek I en II)	26
2.1.5 Dommel (= aandachtsgebied).....	32
2.1.6 Gemeenschappelijke Maas (= aandachtsgebied)	39
2.1.7 Aquadragebied (= aandachtsgebied Berwijn).....	42
2.1.8 Weerijis (=aandachtsgebied)	48
2.2 Gebiedsspecifieke acties in andere gebieden.....	51
2.2.1 Kleine Aa	51
2.2.2 (Poppelse) Aa	54
3 Afbakeningen overstromingsgebieden en oeverzones.....	56
bijlage 1 Advies Investeringsprogramma's van de waterbeheerders	57
bijlage 2 Advies Optimalisatieprogramma 2020 - 2024	68
bijlage 3 Advisering TP AQF.....	78



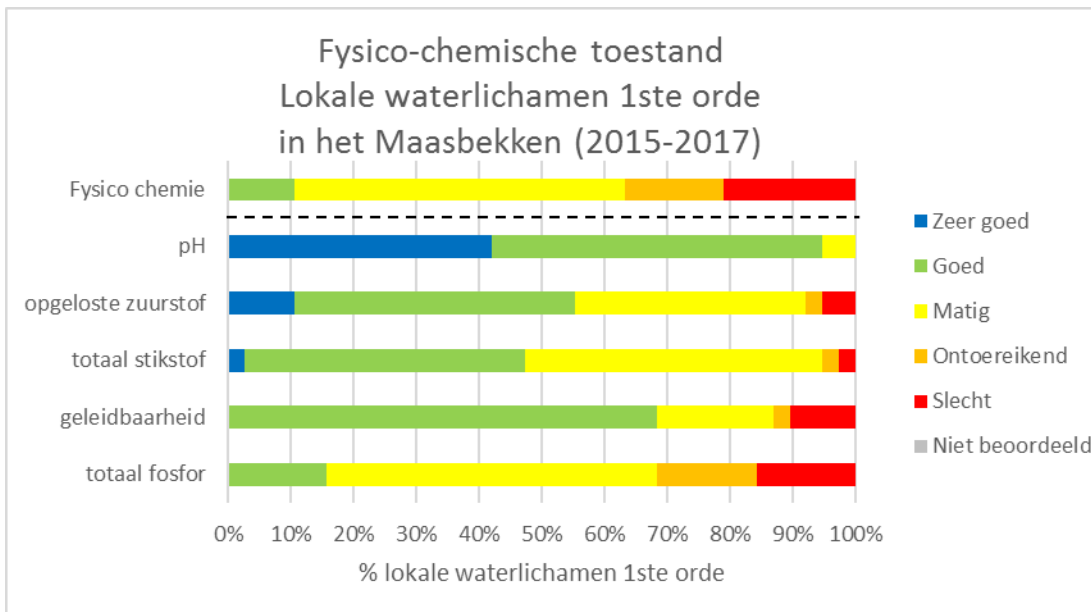
1 TOESTAND WATERLOPEN

1.1 Kwalitatieve toestand

1.1.1 Fysisch-chemische toestand



Figuur 1: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de Vlaamse waterlichamen in het Maasbekken (2014-2016)



Figuur 2: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de lokale waterlichamen van 1ste orde in het Maasbekken (2014-2016)



Figuur 2 toont op basis van de gemiddelde toestand over de periode 2015-2017 het procentueel aantal waterlichamen in het Maasbekken in de verschillende beoordelingsklassen. Er is duidelijk nog werk aan de winkel aangezien nog meer dan 80% van de Vlaamse en meer dan 90% van de lokale waterlichamen de goede fysisch-chemische toestand niet haalt en dus geel, oranje of rood op het eindoordeel kleurt. Meer dan 30% van waterlichamen scoren zelfs 'ontoereikend' of 'slecht'. Doorslaggevende probleemparameters zijn doorgaans totaal fosfor en totaal stikstof, maar er zijn ook waterlichamen waarvoor opgeloste zuurstof nog 'slecht' is. Op de lokale waterlichamen kan ook geleidbaarheid doorslaggevend zijn.

T.o.v. de periode 2014-2016 is de waterkwaliteit wel licht verbeterd. Er zijn meer Vlaamse en lokale waterlichamen die een globaal goede toestand halen voor fysico-chemie. Dit heeft vooral te maken met een stijging bij het aantal Vlaamse waterlichamen die de normen halen voor stikstof en fosfor. In de periode 2014-2016 haalde ongeveer 17% de norm voor fosfor. In de periode 2015-2017 is dit meer dan 30%. Er zijn geen Vlaamse waterlichamen meer die een 'slechte' score halen voor totaal stikstof. Waarschijnlijk speelt het droge jaar 2017 hierin een rol. Tijdens dit jaar zien we op veel waterlopen lagere nutriëntenconcentraties, dit omdat er gedurende een langere periode geen afspoeling of overstortwerking is geweest. Opvallend is wel de achteruitgang van geleidbaarheid op de lokale waterlichamen: in de periode 2014-2016 haalde bijna 80% van de lokale waterlichamen een goede score, terwijl dit in 2015-2017 minder dan 70% wordt.

1.1.2 Ecologische toestand/potentieel

De biologische gegevens worden niet opgenomen in dit WUP aangezien de 3-jaarlijkse monitoringcyclus nog niet volledig doorlopen is.

1.1.3 Toestand in de speerpuntgebieden en aandachtsgebieden

Binnen de speerpuntgebieden zijn er drie waterlichamen die in 2017 voor alle fysisch-chemische parameters een goede score halen. Dat zijn de Vlaamse waterlichamen van de Warmbeek en Merkske, en het lokale waterlichaam van de Bosbeek. Het lokale waterlichaam van de Warmbeek scoort net niet goed over de hele lijn omwille van totaal stikstof, voor het lokale waterlichaam van het Merkske is totaal fosfor de spelbreker. Voor de Abeek moet ingezet worden op fosfor en stikstof.

Binnen de aandachtsgebieden is er geen enkel waterlichaam, op de Kleine Beek na (zijloop van de Weerijsebeek) over de hele lijn 'goed' in 2017. De meeste halen een matige score omwille van nutriëntenproblematiek. De Lossing is het enige Vlaamse waterlichaam met een slechte score en dit omwille van erg lage zuurstofconcentraties. De Lossing ontvangt een grote vuilvrucht van de Horstgaterbeek die ook slecht scoort voor zuurstof en totale fosfor. Opmerkelijk is ook de slechte score van de Eindergatloop voor geleidbaarheid. Voor sommige waterlichamen binnen de aandachtsgebieden wordt de globale beoordeling 'goed' niet gehaald omwille van 1 parameter: Holvenloop (fosfor), Itterbeek L1 (fosfor) en Itterbeek II (stikstof).



Tabel 1. Fysico-chemische toestand/potentieel voor de speerpuntgebieden in het Maasbekken

OWL_CODE	Waterlichaam naam	Statuut	Globale beoordeling FC klasse (gidsparameters)	P t (mgP/L)	EC 20 (µS/cm)	N t (mgN/L)	O2 (mg/L)	pH (-)
L107_858	WARMBEEK L1	Natuurlijk	3	2	2	3	1	1
VL17_147	WARMBEEK	Natuurlijk	2	2	2	1	1	1
L107_876	BOSBEEK L1	Natuurlijk	2	2	2	2	2	1
VL05_135	BOSBEEK	Natuurlijk	3	3	2	2	1	1
L107_607	MERKSKE L1	Natuurlijk	3	3	2	2	2	1
VL05_146	MERKSKE	Natuurlijk	2	2	2	1	2	1
L107_861	ABEEK L1	Sterk Veranderd	3	3	2	3	2	2
L107_869	SOERBEEK	Natuurlijk	4	4	3	3	3	1
VL11_133	ABEEK	Natuurlijk	3	3	2	3	2	1

Tabel 2. Fysico-chemische toestand/potentieel voor de aandachtsgebieden in het Maasbekken

OWL_CODE	Waterlichaam naam	Statuut	Globale beoordeling FC klasse (gidsparameters)	P t (mgP/L)	EC 20 (µS/cm)	N t (mgN/L)	O2 (mg/L)	pH (-)
L107_854	BOLLISENBEEK	Natuurlijk	3	3	2	3	2	1
L107_855	DOMMEL L1	Sterk Veranderd	3	3	2	3	2	2
L107_856	HOLVENLOOP	Natuurlijk	3	3	2	1	2	1
L107_857	EINDERGATLOOP	Natuurlijk	5	4	5	3	3	1
VL05_136	DOMMEL	Natuurlijk	3	3	3	3	2	1
L111_1088	ITTERBEEK L1	Natuurlijk	3	3	2	2	1	1
VL05_137	ITTERBEEK I	Sterk Veranderd	3	3	2	2	3	2
L111_1089	WITBEEK	Sterk Veranderd	3	3	3	2	2	3
VL05_138	ITTERBEEK II	Sterk Veranderd	3	2	2	3	2	2
L107_866	LOSSING L1	Kunstmatig	3	3	2	2	3	2
L111_1087	HORSTGATERBEEK	Natuurlijk	5	5	4	3	5	1
VL05_141	LOSSING	Natuurlijk	5	4	3	3	5	1
VL11_203	MAAS I+II+III	Sterk Veranderd	3	3	2	3	2	2
VL05_134	BERWIJN	Natuurlijk	4	4	3	3	1	3
L107_602	BLAUWPUTTEN EN LEILOOP	Sterk Veranderd	4	3	3	3	4	2
L107_603	HEERLESE LOOP	Sterk Veranderd	5	5	2	3	3	2
L107_609	KLEINE MARK	Natuurlijk	3	3	2	3	2	1

L107_610	MARK L1	Natuurlijk	4	4	2	3	3	1
L111_1049	MUNTLOOP	Sterk Veranderd	3	3	2	3	3	2
VL11_145	MARK (Maas)	Sterk Veranderd	4	4	2	2	4	2
L107_613	SLUISKENSVIJVER	Sterk Veranderd	5	3	2	4	5	2
L107_614	WEERIJSEBEEK L1	Natuurlijk	3	3	2	2	3	1
L107_615	KLEINE BEEK (WUUSTWEZEL)	Sterk Veranderd	2	2	2	2	2	2
L111_1050	WEHAGENBEEK	Sterk Veranderd	3	3	2	3	3	2
VL05_148	WEERIJSEBEEK	Sterk Veranderd	3	3	2	2	3	2

1.2 Kwantitatieve toestand

1.2.1 Wateroverlast

In 2017 deden zich geen significante overstromingen voor in het Maasbekken.

1.2.2 Watertekort

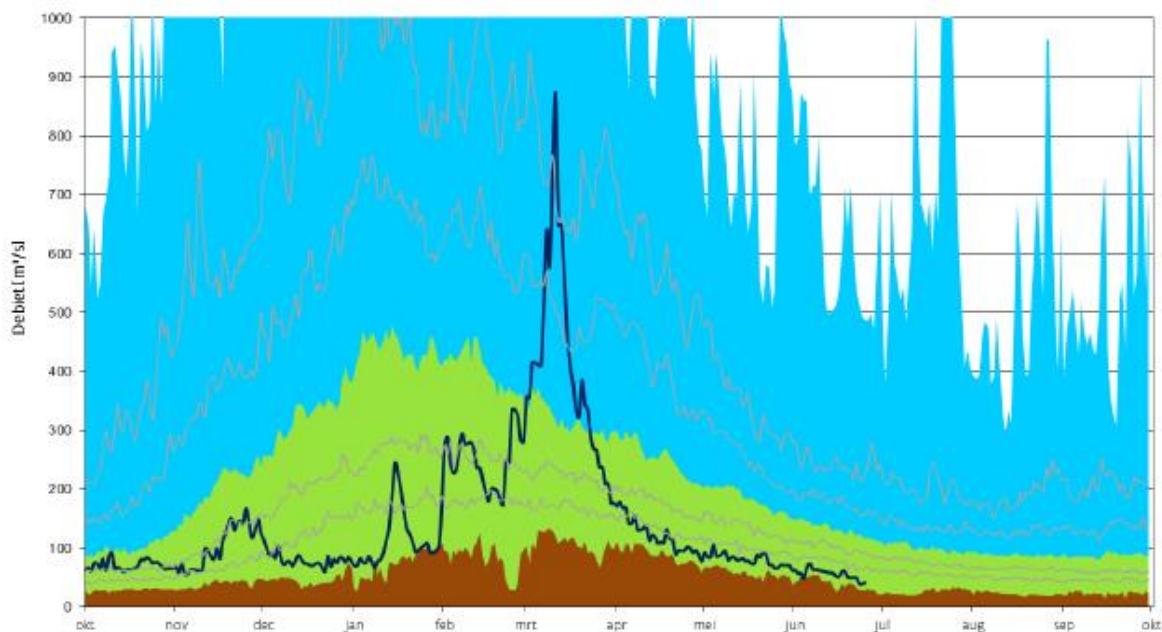
Door de aanhoudende droogte was de Maasafvoer in de winter van 2016-2017 reeds veel lager dan gemiddeld te verwachten was. Bovendien was ook het voorjaar 2017 zeer droog. De gevallen neerslaghoeveelheid was slechts 58% van de verwachte hoeveelheden, met een zeer uitzonderlijk droge maand april. Door deze beide elementen was de Maasafvoer in het voorjaar van 2017 sterk gedaald tot ver onder de normale waarden voor juni. De onderstaande figuur geeft een beeld van de afvoer van de Maas.

In de periode mei/juni 2017 was de daggemiddelde afvoer min. 15 opeenvolgende dagen lager dan 60m³/s. Op basis van statistische analyses van de volledige debietmeetreeks van de Maasafvoer kan berekend worden dat deze lage afvoeren in de maanden mei en juni slechts optreden met een terugkeerperiode van ongeveer 100 jaar.

Vlaanderen en Nederland hebben op 17 januari 1995 het Maasafvoeroverdrag ondertekend, dat tijdens periodes met lage Maasafvoeren in beide landen beperkingen stelt aan het waterverbruik. Uitgangspunt bij het Maasafvoeroverdrag is een gelijke verdeling tussen het Nederlandse en het Vlaamse gebruik en een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid voor het debiet van de Gemeenschappelijke Maas.



Debiet Onverdeelde Maasafvoer Luik (sinds 1911)



Figuur 3: Debiet onverdeelde Maasafvoer in Luik sinds 1911 (donkerblauwe lijn = Maasafvoer van oktober 2016 tot juli 2017). Lijn tussen bruine en groene zone : minimale afvoer in de voorbije 100 jaar; Lijn tussen groen en lichtblauwe zone : gemiddelde afvoer over de voorbije 100 jaar.

Om te voldoen aan het Maasafvoeroverdrag en de waterpeilen in de kanaalpannen op peil te houden werden in het Maasbekken volgende maatregelen genomen:

- Gedeeltelijk dichtzetten (80% dicht) van watervangen op de kanalen ten behoeve van landbouwirrigatie en bevoeiing natuurgebieden;
- Invoeren van gegroepeerd schutten voor pleziervaart op de beide sluisen van de Zuid-Willemsvaart en de sluisen 1, 2 en 3 van het kanaal Bocholt-Herentals (maximum wachttijd 2 uur);
- Alle vergunninghouders van watercaptaties (bedrijven, drinkwaterproducenten, gemeentes, particuliere personen) werden geïnformeerd over de huidige periode van lage Maasafvoeren en verzocht hun waterverbruik zoveel mogelijk te beperken.

1.2.3 Signaalgebieden en watergevoelige open ruimtegebieden

Op 31 maart 2017 besliste de Vlaamse Regering over de ontwikkelingsmogelijkheden van de signaalgebieden van reeks 3. Voor het Maasbekken gaat het om 6 gebieden (zie www.signaalgebieden.be). Deze werden eerder voorbereid en goedgekeurd binnen de



bekkenstructuren.

Voor bepaalde van deze gebieden volstaat een verscherpte watertoets met extra voorwaarden, aangepast aan de specifieke situatie van het gebied, om de nodige ruimte voor water te blijven garanderen. Voor vele andere gebieden is het overstromingsgevaar echter te hoog, waardoor verdere bebouwing daar niet verantwoord is. Om te vermijden dat deze gebieden ontwikkeld worden, wil de Vlaamse regering deze (laten) herbestemmen via een RUP of aanduiden als watergevoelige openruimtegebieden. In het decreet van 8 december 2017 houdende diverse bepalingen inzake ruimtelijke ordening, milieu en omgeving (Codextrein VCRO) werd een procedure voor de aanduiding van watergevoelige openruimtegebieden vastgelegd. Dit beleid bouwt verder op eerdere beslissingen van de Vlaamse Regering met betrekking tot signaalgebieden.

De CIW werkte een stappenplan uit om te komen tot een definitieve aanduiding van watergevoelige openruimtegebieden. Voor de uitwerking van een voorstel van voorlopige aanduiding van de watergevoelige openruimtegebieden werd vertrokken van de beslissingen van de Vlaamse Regering over de signaalgebieden en werden deze afgestemd met in tussentijd gekende evoluties en nieuwe inzichten van de waterbeheerders en andere betrokkenen.

Ook de gemeenten werden via de bekkensecretariaten betrokken. Aan de gemeenten werd onder meer gevraagd om de recente evoluties in het gebied (onder andere lopende of geplande planningsprocessen) alsook info over de recent verleende stedenbouwkundige vergunningen en nog geldende verkavelingsvergunningen door te geven. De gemeenten konden ook opmerkingen formuleren over het voorstel van de voorlopige aanduiding.

Op 12 maart 2018 hechtte de CIW haar goedkeuring aan het voorstel van voorlopige aanduidingen van watergevoelige openruimtegebieden en het voorstel van aanpak van de overige signaalgebieden. Het voorstel werd op 22 maart 2018 aan de minister verstuurd. Ingevolge de koppeling van de aanduiding van de watergevoelige openruimtegebieden aan het instrumentendecreet werden in dit schrijven aan de minister een aantal aanbevelingen voor het verdere proces van de aanduiding van de aanduiding van de watergevoelige openruimtegebieden en de financiering van de planschade vanuit de CIW overgemaakt.

Na de voorlopige aanduiding van de gebieden door de Vlaamse Regering, een openbaar onderzoek en na de goedkeuring van de plan-MER, kunnen ze dan definitief door de Vlaamse regering worden goedgekeurd.





Figuur 4: Infostand aan vistrap 't Mulke tijdens Chap'Eeau 2017

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Warmbeek' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2017 in uitvoering:
22355: Afkoppelen grachten Mulk, Dijk, Teutendijk (Hamont-Achel): werken afgerond in januari 2017

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Advisering Optimalisatieprogramma 2020 -2024

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2020-2024 geadviseerd:

- 2112 - BUFFERBERGINGSBEKKEN KAULILLERWEG - ELVENWEG (PEER)

De milieu-impact is hier berekend voor de Kleine Broekbeek, een zijloop van de Warmbeek die zelf een hogere MI - score heeft. De impact tot Warmbeek dient bekeken te worden evenals de frequentie van overstorting. Het overstort wordt sinds sept 2016 bemeten en een project loopt om de impact van overstorten op het watersysteem te bepalen (IMPAKT!). De bouw van een randvoorziening (BBB) aan het OS Elvenweg was een voorwaarde voor reeds opgedragen project 23003. De knijpconstructie is nu losgekoppeld van project 23003 dat nu louter afkoppeling omvat (gunning in april 2018, einde der werken half 2019). Het globale plaatje dient verder in rekening gebracht te worden. Waar gebeurt nu overstortwerking in het stelsel (wat na werken RWZI Bocholt en verdere afkoppeling)? Zijn er alternatieven voor overstorting Elvenweg? Kan effect overstorting hier gereduceerd worden (verdere buffering (open of gesloten)? nazuivering in open bekken (openleggen effluentleiding), of gedeeltelijke afvloeijing buiten speerpuntgebied)? Een plaatsing van de knijp (indien nodig) wordt dan binnen dit project van BBB/nazuivering meegenomen. De zal leiden tot meer overstortwerking naar Warmbeek en dus moeten alternatieven in het stelsel goed gekend zijn.

(Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2020-2024 vindt u op pag. 68 van het WUP 2017.)

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de vallei van de Warmbeek waren er twee gemeentelijke projecten opgedragen/in uitvoering in 2017:

- HMA3004 - RioAct Hamont-Achel: N71 Bosstraat (Hamonterweg): De rioleringswerken starten eind januari 2018
- Weyerstraat - Lobroekstraat (Peer): uitgevoerd

In dit deelgebied twee projecten op het tweede deelprogramma van 2018 goedgekeurd:

- Winterdijkweg – Molenstraat (Bocholt)
- Vervangen van een gemengde riolering door een gescheiden 2DWA stelsel met bijhorende wegeniswerken in de Kaulillerweg en zijstraten (Neerpelt)

CALAMITEITEN

Omwille van relatief goede waterkwaliteit zijn speerpuntgebieden zoals de Warmbeek extra kwetsbaar voor milieu-incidenten en calamiteiten. De fauna en flora leidt hieronder door al dan niet kortstondige ernstige verstoring van de fysisch-chemische waterkwaliteit. Ook bovenlopen waarin het debiet beperkt is, zijn bijzonder kwetsbaar voor milieuvervuiling. Milieu-incidenten kunnen gemeld worden bij de VMM voor verder onderzoek. Uit de VMM - databank zijn dit de belangrijkste binnen afstroomgebied Warmbeek.

Op de Prinsenloop werden in 2017 op herhaaldelijke tijdstippen zeer lage pH - waarden vastgesteld (onder pH 4). Verder terreinonderzoek op de Prinsenloop leverde twee ernstige calamiteiten op met aanzienlijke impact op de waterkwaliteit, met verstoring van de pH, zuurstofhuishouding en nutriëntenconcentraties over enkele kilometers. In het ene geval betrof het uitspoeling van silosappen, ondanks een first-flush systeem. In het andere geval betreft het een structureel probleem met afwatering van erfsappen.

In 2017 werd binnen het afstroomgebied enkel nog in Bocholt een calamiteit gemeld en dit op een zijloop van de Warmbeek. Het uitgevoerde onderzoek gaf duidelijk een mest- en/of erfsappenverontreiniging weer afkomstig van een aanpalend landbouwbedrijf.

//



Figuur 5: Er werd afgelopen jaar op meerdere locaties ernstige vervuiling in het afstroomgebied van de Warmbeek vastgesteld.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 3: bijsturingen acties Warmbeek (=speerpuntgebied)

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
7B_D_0016	Gebiedsgericht project om verontreiniging met nutriënten vanuit de land- en tuinbouwsector terug te dringen in het afstroomgebied van de Warmbeek	CVBB, bekkensecretariaat Maasbekken, VLM	departement LV	KRLW	Aanpassing actie	VLM moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.



2.1.2 Bosbeek en Witbeek (=speerpuntgebied Bosbeek)

De Bosbeek ontspringt in As en mondt in Aldeneik (Maaseik) uit in de Maas. De Witbeek ontspringt in Meeuwen-Gruitrode en steekt in Kessenich (Kinrooi) de grens over, waar ze in de Itterbeek uitmondt die op haar beurt in de Maas komt. De Witbeek en de Bosbeek zijn nauw met elkaar verbonden. De Witbeek vormt immers gedeeltelijk de historische bedding van de Bosbeek en momenteel lopen ze dan ook gedeeltelijk door dezelfde vallei. Aan het verdeelwerk in Opoeteren mengen de waterstromen van beide beken.

Meer informatie over Bosbeek en Witbeek vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

ACTIE 4B_E_0295: REALISATIE VAN AANPAK STRUCTUURHERSTEL EN SANERING VISMIGRATIE (IN SAMENHANG MET BIJKOMENDE WATERBERGINGS-CAPACITEIT IN VALLEIGEBIED VAN DE BOSBEEK EN WITBEEK) (VMM)

ACTIE 6_F_0131: BOUWEN VAN EEN GOG (GECONTROLEERD OVERSTROMINGS-GEBIED) OP DE BOSBEEK TER HOOGTE VAN DE VOLMOLEN TE OPOETEREN IN SAMENHANG MET OPTIMALISATIE DEBIETSVERDELING BOSBEEK-WITBEEK EN LOKALE BESCHERMING) (VMM)

ACTIE 6_I_0024 - INRICHTEN VAN BYPASS OP DE BOSBEEK TER HOOGTE VAN DE NEERMOLLEN TE NEEROETEREN IN SAMENHANG MET OPTIMALISATIE DEBIETSVERDELING BOSBEEK-WITBEEK, BOUWEN GOG EN LOKALE BESCHERMING (VMM)

De bovenloop van de Bosbeek (stroomopwaarts de Zuid-Willemsvaart) heeft in het algemeen een goede structuurkwaliteit, maar door de vele vismigratieknelpunten is dit deel gefragmenteerd en onbereikbaar voor vissen vanuit de Maas. Het stroomgebiedbeheerplan voorziet om de verbinding tussen de Maas en de bovenloop van de Bosbeek (stroomopwaarts de Zuid-Willemsvaart) te realiseren via de Witbeek. Door het onderhoudsregime afwaarts Neeroeteren om de nodige afvoer te garanderen en de doortocht door Maaseik is de Bosbeek veel minder geschikt als een robuuste natuurverbinding. Binnen deze visie is het prioritair om de vismigratieknelpunten in de bovenloop te saneren en de verbinding met de Witbeek te realiseren. Deze verschillende acties zijn onlosmakelijk verbonden met de ingrepen het overstromingsrisico in Opoeteren en Neeroeteren terug te dringen.

In functie van waterberging en debietsverdeling werden in 2017 en 2018 verschillende scenario's met het oppervlaktewatermodel doorgerekend. Het is een grote uitdaging om de realisatie van extra waterberging in het stroomgebied van de Bosbeek af te stemmen op de natuurdoelstellingen (IHD). Extra scenario's zijn daarom noodzakelijk in functie van de onderbouwing van het project. Daarnaast werd eind 2017 een ontwerp-opdracht aanbesteed voor sanering van de vismigratieknelpunten met verbetering van de hoogwaterafvoer bij drie molens op de Bosbeek: Slagmolen, Dorpermolen en Neermolen. Dit zal in mei 2018 starten. Kleinere maatregelen zijn reeds uitgevoerd of worden in de loop van 2018 uitgevoerd: het verwijderen van de restanten van de Gerbruggenmolen en de Aldeneikermolen, lokale oeververhoging realiseren, het aanpakken van specifieke vernauwingen en uitvoeren van lokale slibruiming om plaatselijk de afvoer te verbeteren. Voor dit laatste werden in 2017 gericht slibmetingen uitgevoerd.



ACTIE 8A_E_0300: ECOLOGISCHE HERINRICHTING VAN DE WITBEEK NA DE ONTGRINDING VAN HET GEBIED BOTERAKKER IN KINROOI (THV REKIN/STEENGOED)

De herinrichting van de Witbeek liep in 2017 op zijn einde. Het nieuwe beektracé over een lengte van bijna 1.3 km tussen Geistingen en de Vilgertenweg werd aangelegd en er werd een vispaaiplaats voorzien op de beek. Nu de werken zijn uitgevoerd moet enkel de aanplanting langs de Witbeek nog gebeuren. Dit staat gepland in het voorjaar van 2018.

Met deze werken vergroot de ecologische waarde van de Witbeek. Dat is niet onbelangrijk als de Witbeek op termijn een ecologische verbinding vormt tussen de Maasvallei en de bovenloop van de Bosbeek, zoals het stroomgebiedbeheerplan vooropstelt en binnen het integraal project Bosbeek-Witbeek wordt nagestreefd.



Figuur 6: Nieuwe vispaaiplaats Witbeek in Kinrooi

ACTIE 9_C_0039: ORGANISEREN & COÖRDINEREN VAN GEBIEDSGERICHT OVERLEG VOOR HET AFSTROOMGEBIED VAN SPEERPUNT- EN AANDACHTSGEBIEDEN IN HET MAASBEKKEN: BOSBEEK-WITBEEK (BEKKENSECRETARIAAT MAASBEKKEN)

In 2016 startte het bekkensecretariaat een integraal waterproject voor de Bosbeek en de Witbeek. In dit project engageren de partners zich om samen te werken aan een goede waterkwaliteit in de Bosbeek en minder overstromingsrisico's in de valleien van de Bosbeek en de Witbeek.

Dit doen we door de belangrijke knelpunten voor het watersysteem te inventariseren en binnen een integrale visie en gebiedsgericht overleg samen naar oplossingen te zoeken. Hierbij streven we maximaal win-wins na met andere doelstellingen en lopende initiatieven, zoals natuurdoelstellingen, recreatie, ...

Van bij de start van het integraal waterproject werden alle organisaties die werkzaam zijn in de vallei van de Bosbeek en de Witbeek betrokken:

- de gemeenten (As, Opglabbeek, Maaseik en Kinrooi)
- de waterbeheerders (VMM, provincie Limburg en watering Het Grootbroek)



- de rioolbeheerders (Infrac en Aquafin)
- andere betrokken administraties (Vlaamse Landmaatschappij, Agentschap voor Natuur en Bos, Onroerend Erfgoed, departement Landbouw en Visserij)
- natuur- en landbouwverenigingen (Limburgs Landschap, Natuurpunt, Boerenbond, Coördinatiecentrum Voorlichting en Begeleiding duurzame Bemesting), en
- het regionaal landschap Kempen en Maasland.

Eerst zijn de Bosbeek en de Witbeek in al hun facetten aan een grondige screening onderworpen. Welke parameters moeten nog verbeteren om een goede watertoestand te kunnen halen? Van waar komen de belangrijkste drukken op het watersysteem? Welke knelpunten zijn er en waar zijn er kansen of opportuniteiten?

Op basis van de gekende knelpunten en de gebiedsgerichte visie werkten de partners tegen eind 2016 een gedragen concreet plan van aanpak met een 50-tal acties uit. Hiermee wordt de actielijst en visie in het stroomgebiedbeheerplan 2016-2021 verder verfijnd. De acties omvatten ondermeer bijkomende onderzoek, het uitbouwen en optimaliseren van het rioleringsstelsel, aanpakken van de overstortwerking, het aanleggen van waterbergingsgebieden in de vallei, minderen van afstroming vanuit landbouwgebied, het oplossen van vismigratieknelpunten, het verbeteren van de structuurkwaliteit in de waterlopen, sensibiliseren (o.a. afstandsregels), bevorderen van de belevingswaarde, ... Periodiek (minstens 1x/jaar) wordt de voortgang van de acties in de projectgroep met alle partners besproken en eventueel nieuwe acties toegevoegd. Een eerste opvolgvergadering vond plaats in mei 2017, de tweede in januari 2018. Tijdens deze opvolgmomenten bleek dat een aantal acties al zijn uitgevoerd (o.a. verwijderen stuwrestant Gerbruggemolen) en de meeste acties in een voorbereidende fase zijn (o.a. 3 rioleringsprojecten, aanleg overstromingsgebieden, sanering vismigratieknelpunten). N.a.v. het integraal waterproject en de overstromingsproblematiek besliste stad Maaseik in 2017 om een hemelwaterplan op te stellen als een complementaire brongerichte actie.



Figuur 7: Verwijdering stuwrestant Gerbruggemolen op Opoeteren (Maaseik)

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

TP AQF die in 2017 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het technisch plan 23.317 'Heraanleg collector Kinrooierdijk' in Maaseik werd op 18 mei door het ABO voorwaardelijk gunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2019-2023

Voor de cluster Bosbeek en Witbeek werd het volgend project opgedragen op het OP 2019 (goedkeuring VR 30/3/2018):

- 23436, Aanleg gescheiden stelsel in Breeërweg vanaf Hooggeistersveld tot Kinrooiersteenweg (gecomb. met structureel onderhoud N721 door AWW) (zuiveringsgebied Neeroeteren): 262.000 EUR

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de vallei van Bosbeek en Witbeek waren er twee gemeentelijke projecten opgedragen/in uitvoering in 2017:

- Gruitroderlaan, Kortestraat en Ridderpadstraat (deel) (Maaseik): Voorbereidende fase
- Pieter Geunsstraat en Weertersteenweg (deel) (Maaseik): Voorbereidende fase

In dit deelgebied staan er twee projecten op het tweede deelprogramma van 2018:

- Slachthuisstraat (Maaseik)
- Grotlaan, Merelstraat, Beesbosweg, Beukenlaan en Elerweg (Maaseik)

CALAMITEITEN

In het afstroomgebied van Bosbeek en Witbeek werden in 2017 drie calamiteiten gemeld:

- Verkleuring van de Witbeek door hoog gehalte aan zwevende stoffen ten gevolge verpompings door bij ontgrinding.

- In februari en begin mei werd een ernstige vervuiling gemeld op een zijloop van de Geisterse Ziep (Maaseik). In beide gevallen betreft het afstromende erfsappen, eventueel vermengd met huishoudelijk afvalwater. Naast een sterke geur, verkleuring van het water werden hoge ammoniumwaarden vastgesteld. Dit werd ook in de Geisterse Ziep na monding van de gracht vastgesteld en duidt op een grote en ondertussen langdurige impact op het oppervlaktewater. Het betreft een gekend dossier met vaststellingen in vorige jaren.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 4: bijsturingen acties Bosbeek en Witbeek (=speerpuntgebied Bosbeek)

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
7B_D_0012	Gebiedsgericht project om verontreiniging met nutriënten vanuit de land- en tuinbouwsector terug te dringen in het afstroomgebied van de Bosbeek	CVBB, bekkensecretariaat Maasbekken, VLM	Departement LV	KRLW	Aanpassing actie	VLM moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.



2.1.3 Mark en Merkske (= speerpuntgebied Merkske en aandachtsgebied Mark)

De Mark stroomt door Merksplas, Rijkevorsel en Hoogstraten en stroomt via Meersel-Dreef richting Nederland. Het Merkske, een zijbeek van de Mark, stroomt door Hoogstraten, Mersplas en Baarle-Hertog en vormt een natuurlijke grens tussen Nederland en België.

Meer informatie over Mark en Merkske vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

ACTIE 9_C_0039 ORGANISEREN & COÖRDINEREN VAN GEBIEDSGERICHT OVERLEG VOOR HET AFSTROOMGEBIED VAN SPEERPUNT- EN AANDACHTSGEBIEDEN IN HET MAASBEKKEN: MERKSKE (BEKKENSECRETARIAAT MAASBEKKEN, WATERSCHAP BRABANTSE DELTA)

Het Merkske is een grensvormende waterloop gelegen in waardevol valleigebied tussen Vlaanderen en Nederland. Zowel in Vlaanderen, als in Nederland, is het stroomgebied van het Merkske een prioritair gebied voor het halen van de waterkwaliteitsdoelstellingen.

Daarom werd voor een Vlaams-Nederlands gebiedsproces gekozen. De startvergadering vond op 12 oktober 2017 plaats.



Figuur 8: tweede vergadering Integraal Waterproject Merkske

Alle overheden en organisaties die in het afstroomgebied werkzaam zijn werden uitgenodigd voor deze startvergadering: de gemeenten (Hoogstraten, Merksplas, Baarle-Hertog, Baarle-Nassau, Ravels en Turnhout), de waterbeheerders (het waterschap Brabantse Delta, de VMM, provincie Antwerpen, watering Beneden Mark en watering Oostelijke Mark), de rioolbeheerders (Aquafin en PIDPA), andere betrokken administraties (Vlaamse Landmaatschappij, Agentschap voor Natuur en Bos, Staatsbosbeheer, Departement Landbouw en Visserij, Departement

Omgeving) en de natuur- en landbouwverenigingen (Natuurpunt, Boerenbond, ZLTO, Coördinatiecentrum Voorlichting en Begeleiding duurzame Bemesting, Vereniging Markdal, ..), het Kempens Landschap.

In de aanloop naar het integraal project analyseerden het waterschap Brabantse Delta, de Vlaamse Milieumaatschappij en het bekkensecretariaat Maasbekken in detail de knelpunten en potenties voor het gebied. De reden waarom specifieke parameters een onvoldoende halen, werd nader onderzocht. Dat gebeurde o.a. op basis van terreinbezoeken en bijkomende staalnames. Tijdens de opstartvergadering werd de gezamenlijke watersysteemanalyse toegelicht en verder aangevuld met informatie van lokale partners.

Tijdens de volgende vergaderingen eind 2017 en begin 2018 werkten de partners samen aan een gedragen concreet plan van aanpak. Hierbij is oog voor andere doelstellingen en initiatieven in het



gebied (cultuur-historisch, natuurdoelstellingen, recreatie, landbouw...). De komende maanden en jaren worden de voorgestelde acties uitgevoerd. Een volgend overleg is voorzien in de loop van 2018.

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Mark en Merkske' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2017 in uitvoering: 22292: Collector Steenweg op Beerse (Merksplas): werken zijn afgerond in november 2017.

Advisering Optimalisatieprogramma 2020 -2024

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2020-2024 geadviseerd:

-23170 - DOORVOER VUILVRACHT ZONDEREIGEN NAAR RWZI MERKSPLAS

Het betreft een verouderde installatie zonder nutriëntenverwijdering met aanzienlijke impact op de Noordermark (SPG MERKSKE). Dit wordt aangetoond door vrachtberekening én VMM meetcijfers stroomopw- en afwaarts de KWZI bemeten in 2017. Vooral voor totaal fosfor draagt de Noordermark bij tot het Merkske. De waterkwaliteit is van belang bij berging in natuurgebieden verder afwaarts, maar ook voor het succes van de geplande ecologische ingrepen. Nutriëntenlast draagt momenteel ook sterk bij tot rietgroei, wat nadelig is voor waterplanten en de noodzakelijke stromingsdynamiek (conclusie watersysteemanalyse uitgevoerd voor IWP Merkske). Complementair werden opwaarts via een ruilerkaveling de emissie van nutriënten vanuit landbouwgebied teruggedrongen. Dit project is ook onderdeel van het integraal waterproject Merkske. Doorvoer van vuilvracht is minstens aan de orde wanneer renovatie of uitbreiding KWZI noodzakelijk is. In functie van speerpuntgebied Merkske en integraal waterproject verdient het echter een snellere aanpak, nl opgedragen te worden binnen de huidige planperiode. Meest duurzame en meest effectieve oplossing is om KWZI te supprimeren en aan te sluiten op RWZI Merksplas. Enkel dan wordt de vuilvracht uit het systeem gehaald. Dit is eveneens voor prov. Antwerpen en Aquafin een prioritair project. Gemeente Merksplas adviseerde in 2016 bij OP 2018 om het project ook prioritair te beschouwen.

-AQ 5065 (OF 6065) - RWA DOORVOER NOORDERMARK

Overstort van KWZI Zondereigen werkt nog te veel. Ondanks eerdere afkoppelingsprojecten (22239) blijft de overstortwerking aanzienlijk. Eind 2015 werd de tweede afkoppelingsfase gerealiseerd maar het afgekoppelde hemelwater sluit opnieuw aan op het bestaande gemengde stelsel dat aansluit op de RWZI Zondereigen. Een laatste fase van afkoppeling via GIP - dossier A209003 moet nog gerealiseerd worden, maar ligt stil. Dergelijke afkoppeling of voorgestelde RWA - doorvoer is gezien de nutriëntenvracht op de Noordermark cruciaal, maar ook in het licht van het integraal waterproject Merkske relevant. Complementair werd via RVK Zondereigen de



nutriëntenvracht op de Noordermark teruggedrongen, het landschap werd ingericht met oog op een natuurlijk beekdallandschap waarbij de waterkwaliteit van belang is. Een goed waterkwaliteit is ook noodzakelijk wanneer men wil berging in natuurgebieden. Bovendien leidt de verdunning tot verminderde werking van de KWZI Zondereigen (of na suppresseren KWZI: RWZI Merksplas). Dit project hangt deels samen met 23170, maar zelfs na 23170 dient verdere afkoppeling gerealiseerd te worden. Gezien het Merkske een speerpuntgebied is in de lopende planperiode moet een oplossing op korte termijn gezocht worden. Mogelijke oplossing kan via nieuw gemeentelijk subsidiedossier dat wordt ingediend door Baarle - Hertog nav Integraal Waterproject Merkske.

- 22621 - COLLECTOR HAL (HOOGSTRATEN)

Dit project ter verbetering van de waterkwaliteit is complementair aan acties voor herstel waterlopen en natuurlijke waterhuishouding in de valleien (Merkske en Mark) maar ook aan acties die genomen moeten worden door landbouwsector. Dit is het meest relevante (bovengemeentelijke) aansluitingsproject voor het SPG Merkske en is opgenomen in de actielijst van het integraal waterproject Merkske, zowel op basis van aantal IE als ligging parallel aan het VL OWL. Het gemeentelijk subsidiedossier is ingediend (voorbehoud voldaan).

(Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2020-2024 vindt u op pag. 68 van het WUP 2017.)

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de vallei van Mark en Merkske waren er vier gemeentelijke projecten opgedragen/in uitvoering in 2017:

- Aanleg fietspaden/afwateringsinfrastructuur N132 (Merksplasseweg - Steenweg op Beerse) (Merksplas): voorbereidende fase
- Aanleg van een nieuwe 2DWA-riolering in de Hoge Heideweg vanaf de Beersebaan tot aan de Zwartvenstraat en in de Beersebaan tussen de huisnummers 60 en 84 (Rijkevorsel): uitgevoerd
- Aanleg van een nieuwe 2DWA-riolering in de Klaterstraat (vanaf Zwartbossen tot Gammel, N14), in Gammel N14 (vanaf Achtel tot kruispunt met Klaterstraat), deel van Achtel, Auwelijk, Bergsken (vanaf Auwelijk tot Kleine Gammel), Kleine Gammel (deel) (Rijkevorsel): in uitvoering
- Sanering gebied Meerselsche Bergen en Meersel-Dreef en het oplossen van wateroverlast in de Meerselsche Bergen (Hoogstraten): voorbereidende fase

Voor deelgebied staat er één project op het tweede deelprogramma van 2018:

A218094 - Aanleg van een 2DWA-stelsel in Bergshen (clusters 058-726 en 058-529) - deel van Molenstraat - deel van Vonderstraat (Rijkevorsel)



CALAMITEITEN

Omwille van relatief goede waterkwaliteit zijn speerpuntgebieden zoals het Merkske extra kwetsbaar voor milieu-incidenten en calamiteiten. De fauna en flora leidt hieronder door al dan niet kortstondige ernstige verstoring van de fysisch-chemische waterkwaliteit. Ook bovenlopen waarin het debiet beperkt is, zijn bijzonder kwetsbaar voor milieuvervuiling.

Begin 2017 is langs een zijloop in Nederland op 2km van het Merkske een mestsilo met 1200 m³ mest ineengeklapt. Hierbij is het vermoeden dat 400 à 800m³ mest in de waterloop is terechtgekomen. Het waterschap Brabantse Delta heeft meteen adequaat opgetreden en enkele dammen opgeworpen om de vervuiling in te dammen. Via een gegraven bypass werd proper water van hogerop omgeleid. De vervuiling werd deels verdund en gecontroleerd uitgespoeld. De dikke fractie werd met een mestpomp uit de watergang gepompt. Vervolgens is de watergang zo goed mogelijk gespoeld en dit spoelwater is eveneens verpompt.

In het afstroomgebied van de Noordermark nabij de Strikkevenloop werd in 2017 een calamiteit vastgesteld. Het betrof hier een combinatie van huishoudelijk afvalwater met spoelwater van een melkinstallatie en stallen.



Figuur 9: De vervuiling op een zijloop van het Merkske werd zo snel mogelijk ingedamd.

Een frequent probleem in het afstroomgebied van de Mark zijn de incidentele brandstofverontreinigingen op de Leyloop – Blauwputtenloop in Hoogstraten. Ook in 2017 werden herhaaldelijk brandstofverontreinigingen vastgesteld afkomstig van bedrijventerrein Meer/Hazeldonk. De brandstof komt via de RWA - leidingen in de waterloop terecht bij regenweer. Een moeilijkheid is dat een oorzaak/veroorzaker vaak niet eenduidig aan te duiden is. De oorzaken zijn verscheiden: morsen en verspreiden van brandstof bij tankpistes, morsen van brandstof bij illegaal overhevelen op parkings en bermen, ongevallen, lekkages bij voertuigen en illegaal lozen van brandstof in de RWA.

Stad Hoogstraten besliste daarom in 2017 om een aantal maatregelen te nemen in verschillende termijnen waaronder plaatsing van permanent olie-absorberende slangen in de waterloop, controle van tankstations, specifieke voorwaarden in nieuwe RUP Transportzone Meer en afsluiten van zones waar illegale overheveling gebeurt.



Bij controle van olie-absorberende slangen door Stad Hoogstraten werd in augustus 2017 een illegale lozing vastgesteld via het RWA - stelsel. Deze lozing had een grote concentratie aan zwevende stof (3500 mg/l) die grotendeels organisch materiaal betrof (BZV: 520 mg/l en CZV: 2240 mg/l). De milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater zijn 50 mg/l voor zwevende stoffen, 6 mg/l voor het BZV en 30 mg/l voor het CZV.



Figuur 10: Omwille van de frequente brandstofvervuilingen liggen er nu permanent olie-absorberende slangen in de Leyloop – Blauwputtenloop. Deze tonen meteen ook de zwerfvuilproblematiek. In augustus werd lozing met zeer hoge organische belasting vastgesteld op de Leyloop (foto rechts).

In het afstroomgebied van de Mark worden jaarlijks diverse calamiteiten gemeld die gelinkt zijn aan landbouwactiviteiten. Ondermeer de Biezenloop, Bolkse Beek, Raamloop en de Mark kampten in 2017 met calamiteiten. Het betreft gevallen van overlopende opvanggoten bij afvalcontainers voor organisch materiaal, afspoeling van mestopslag en silo's, afwijkingen van correcte beregening van opgevangen sappen, incidentele mestlozingen, ...

De Biezenloop haalde in 2017 opnieuw erg hoge nutriëntenconcentraties. Voor de Bolkse Beek werd over een afstand van 2km ernstige vervuiling vastgesteld. De bodem is er zwart en de zuurstofconcentratie daalt vanaf de lozing tot 1.52 mg/l. Dergelijke lage zuurstofgehalten zijn bijzonder nefast voor de fauna en flora in en rond het water.





Figuur 11: Vastgestelde calamiteiten in het afstroomgebied van de Mark in 2017

Overige calamiteiten in 2017 betroffen:

- Afgestroomd bluswater in de Kleine Mark. Mogelijks verklaarde dit de dode vissen op de Mark afwaarts de monding van de Kleine Mark.
- Sterke verontreiniging op de Kleine Mark tgv verstopping riolering en werking overstort Stevenneken (Rijkevorsel).
- Melding van fluo-groene kleur in de Raamloop in Hoogstraten. Mogelijks een illegale lozing via RWA of gebruik van tracerpoeder door privéfirma.
- Schuim- en vlokvorming, witte kleur en zeer hoge geleidbaarheid op de Nieuwe Meerloop (Hoogstraten) tgv industriële lozing.



2.1.4 Complex Abeek (= speerpuntgebied Abeek, aandachtsgebieden Lossing en Itterbeek I en II)

De Lossing ligt grotendeels in de historische bedding van de Abeek en stroomt van Bree tot Molenbeersel (Kinrooi) waar het de grens kruist en in Nederland als de Uffelse Beek verder stroomt naar de Maas. De Abeek stroomt deels in een gegraven bedding naar de Gemeenschappelijke Maas in Ophoven (Kinrooi). Hierbij kruisen de Abeek en de Itterbeek elkaar op hetzelfde niveau waardoor de watermassa's elkaars loop beïnvloeden. De Itterbeek stroomt richting Nederland en samen met de Witbeek wordt deze vlak over grens de Thornerbeek.

Meer informatie over Complex Abeek vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

ACTIE 5B_E_0060 BEHEER BEVERDAMMEN (WATERING HET GROOTBROEK)

Om een en ander in kaart te brengen en om te experimenteren met het beheer van beverdammen, heeft de watering Het Grootbroek een aanvraag voor een leaderproject ingediend. Dit project is van start gegaan op 1 januari 2017 en loopt 2.5 jaar.

In 2017 is er vooral gewerkt aan het correct in kaart brengen van de aanwezige beverdammen; het inschatten van eventuele ongewenste vernatting met het DHM (Digitaal Hoogte Model) en de eerste experimenten met het beheer van de dammen zelf. Hierbij is het de bedoeling om ervoor te zorgen dat er stroomopwaarts geen ongewenste vernatting optreedt. In 2017 heeft de watering zich vooral gefocust op het experimenteren met buizen doorheen de beverdam. Op die manier kan het water toch op voldoende wijze doorheen de beverdam stromen zodat er stroomopwaarts geen of maar een beperkte vernatting plaatsvindt.

Deze buizen werden op 2 plaatsen aangebracht nl. eentje op de Wijshagerbeek stroomopwaarts de Polismolen in Opitter (Bree) en eentje op de Renne in Kinrooi. Er werden 3 verschillende opstellingen uitgetest (op dezelfde beverdam) nl. een eerste opstelling waarbij de inloop van de buis horizontaal was t.o.v. het wateroppervlak; een tweede opstelling waarbij de inloop van de buis verticaal was t.o.v. het wateroppervlak en een derde opstelling waarbij de inloop van de buis zich onder water bevond. Telkens hielden 2 wildcamera's de activiteiten van de bevers in de gaten en werden er video-opnames gemaakt. De laatste opstelling waarbij de inloop van de buis zich onder het water bevond bleek de meest effectieve oplossing. Bij de twee andere opstellingen werd de opening van de buis door de bever dichtgemaakt.





Figuur 12: (Links) opstelling 1 waarbij de opening van de buis horizontaal is t.o.v. het wateroppervlak, (Rechts) de reactie van de bever

Sinds 1 november 2017 heeft de watering een deeltijds bevercoördinator in dienst genomen om het project verder uit te werken en te begeleiden.

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster Complex Abeek was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2017 in uitvoering:
22972 - Renov. coll Opitter-RWZI Bree vanaf PS Carloweg - PS Rorenw.: Met deze werken wil Aquafin het bestaande overstort in de Tongerlosestraat op de Itterbeek optimaliseren. Rioleringswerken starten in het voorjaar van 2018.

TP AQF die in 2017 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het technisch plan 22.970 'Afkoppelen Hongerbeek, optimaliseren OS Veeweide' in Bree werd op 12 juni door het ABO voorwaardelijk gunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2019-2023

Voor de cluster Complex Abeek werd het volgend project opgedragen op het OP 2019 (goedkeuring VR 30/3/2018):

- 23300, Collector Kuilenstraat, Bree (Zuiveringsgebied Bree): 974.285 EUR

Advisering Optimalisatieprogramma 2020 -2024

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2020-2024 geadviseerd:

- VOORSTEL BEKKENBESTUUR - OPTIMALISATIE STELSEL VOOR REDUCTIE OVERSTORTWERKING OP ABEEK EN ITTERBEEK: STUDIEOPDRACHT

In het Limburgse deel van het Maasbekken zijn nog 3 aansluitingsprojecten, verder wordt de projectenkorf in dit gebied grotendeels gevuld met projecten waarvan de aanleiding ligt in (dringende) renovatie, wegenis of operationele motieven. Het goedgekeurd OP2019 bevat onder meer twee projecten geïnitieerd door een AWW - dossier, na advisering van het OP2019 door het Bekkenbestuur. In kader van speerpunt- en aandachtsgebieden is nood aan projecten ter verbetering van het watersysteem. Voor Maasbekken Oost draait dit grotendeels om optimalisatieprojecten. Om relevante optimalisatie projecten te kunnen definiëren is meer nood aan studiewerk of het samenbrengen van bestaande studies. Daarom stelt het Bekkenbestuur in eerste instantie deze analyse voor ZG Bree voor, als opstap naar het definiëren van optimalisaties in het gebied van speerpuntgebied Abeek en aandachtsgebieden Itterbeek en Lossing.

Ter hoogte van Meeuwen zijn een tiental overstorten op de Abeek. Ook op de Itterbeek zijn afwaarts Gruitrode meerdere overstorten waarvan sommige amper een drempel hebben. De impact van de overstortwerking op de Abeek en de Itterbeek is vermoedelijk groot op de biologie. Het betreft o.a. bovenlopen die kwetsbaar zijn voor overstortwerking, in habitatrichtlijngebied gelegen zijn (of net opwaarts ervan) en aangeduid zijn voor vismigratie. Een doorlichting van het stelsel met het formuleren van concrete optimalisatievoorstellen is complementair aan de lopende screenings voor Abeek en Itterbeek. Dit is eveneens een noodzakelijk onderdeel van het integraal waterproject Complex Abeek dat in 2018 wordt opgestart. Gezien de timing van de vooropgestelde KRW doelen voor deze gebieden dienen de knelpunten z.s.m. geïdentificeerd en maatregelen geformuleerd te worden. Bovendien is optimalisatie van het stelsel relevant in functie van renovatie RWZI Bree. Dit voorstel overlapt met project 7111.

- 7111 - OPTIMALISATIE PS BRUGSTRAAT EN OVERSTORTEN

Aanleiding voor dit project is de frequente overstortwerking stroomopwaarts de Zuid-Willemsvaart op de Horstgaterbeek. Deze overstortwerking is gekend op basis van meetgegevens. De Horstgaterbeek is ecologisch weinig interessant (baangracht, ingebuisd, andere problematieken) en met de huidige situatie zal het oplossen van deze overstortwerking op de Horstgaterbeek waarschijnlijk niet snel leiden tot een ecologische verbetering. Momenteel is de raming inclusief een bergbezinkingsbekken, maar de relevantie van deze oplossing moet eerst onderzocht worden. De initiële focus van dit project is te beperkt tot oplossingen thv PS Brugstraat en overstorten Brugstraat, Keerpuntstraat en Rode Kruislaan. ZG Bree omhelst SPG Abeek, AG Itterbeek en AG Lossing, inclusief verschillende waardevolle valleigebieden (SBZ-H). Gedegen voorafgaandelijke studie van opwaarts stelsel in ZG Bree is nodig om 1) brongericht, 2) kosteneffectief en 3) op de ecologisch meest interessante locaties ingrepen uit te voeren. Hiervoor moeten alle knelpunten in het stelsel ten westen van het Kanaal gekend zijn (oorzaken verdunning/parasitair debiet) en een inschatting van overstortwerking elders in dit gebied. Een gerichte studie om deze andere knelpunten te identificeren is cruciaal. Bovendien is optimalisatie van het stelsel relevant in functie van renovatie RWZI Bree. Het Bekkenbestuur steunt dit project vooral wanneer een ruimer onderzoek gekoppeld wordt aan dit project (de pragmatische score neemt dit als uitgangspunt; indien de studie ook leidt tot SPG Abeek zal ook deze score voor SPG/AG toenemen). Momenteel is bv niets geweten over toestand collector naast Itterbeek



afwaarts Neerglabbeek of de overstortwerking op Abeek en Itterbeek. Gezien het verloop van de planperiode en aanduiding van SPG Abeek en AG Itterbeek verdient dit project met ruimere studie nu opgedragen te worden (zie ook bovenstaande vraag tot doorlichting van het stelsel in zuiveringsgebied Bree).

(Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2020-2024 vindt u op pag. 68 van het WUP 2017.)

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In deelgebied Complex Abeek waren er zeven gemeentelijke projecten opgedragen/in uitvoering in 2017:

- Kapelstraat (Bocholt): voorbereidende fase
- Brogelerweg: werken tlv Bocholt (Goolderbeek) (Bocholt): voorbereidende fase
- Greefstraat, Kreyelerstraat en Jennestraat (Bocholt): voorbereidende fase
- Brogelerweg: werken tlv Infrac (Bocholt): voorbereidende fase
- Optimalisatie pompstation en persleiding Grote Baan en saneren overstorten: gecombineerd gemeentelijk aandeel (OP-nr Lokaal Pact: 22934G) (Peer): voorbereidende fase
- N73 Baan naar Bree te Peer, Grote Baan te Meeuwen-Gruitrode en Grote Baan te Bocholt (Peer): voorbereidende fase
- Sanering buitengebied: Grootbroekstraat, Winkelstraat, ... (Kinrooi): uitgevoerd

Voor deelgebied Complex Abeek werden twee projecten op het tweede deelprogramma van 2018 (gemeentelijks subsidieprogramma) goedgekeurd:

- L218129 – Aanleg Ovonde Kaulille (Bocholt)
- L218156 - Breekiezel zijstraatjes (Meeuwen-Gruitrode)

CALAMITEITEN

De Horstgaterbeek heeft vaak te kampen met allerhande milieu-incidenten. De vuilvracht van de Lossing draagt sterk bij tot belasting op de Lossing met regelmatig zeer lage zuurstofwaarden.

Een significant dossier hierin zijn de jarenlange problemen met een bedrijf op het industrieterrein Kanaal Noord in Bree. In 2016 waren er herhaaldelijke problemen met verontreiniging vanuit het bedrijf met o.a. slibuitspoeling in juli, oktober en december 2016. Dit heeft begin 2017 ook geleid tot het verzegelen van de noodaansluiting naar de riolering, wegens overbelasting van de RWZI. Afdeling milieu-inspectie heeft toen 4 PV's met aanmaningen opgemaakt.

//

Ook in 2017 werden opnieuw incidenten vastgesteld tgv een niet performante werking van de eigen zuivering van het bedrijf. Dit heeft ook geleid tot een niet vergunde lozing naar RWZI Bree, met een incident op de zuivering van de RWZI (turbiditeitsalarm en slibuitspoeling) en incidentele verontreiniging van de Breeërstadsbeek tot gevolg.

In de loop van 2017 werd opnieuw afwijkende waarden vastgesteld op de Horstgaterbeek stroomafwaarts dit bedrijf: bijzonder hoge geleidbaarheid gemeten van 6480 $\mu\text{S}/\text{cm}$, zeer lage zuurstofgehalten van 2.03 mg/L en een pH van 8.17. De verschillende administraties volgen dit dossier verder op.

Binnen het afstroomgebieden van de Horstgaterbeek (Bree) zijn er in 2017 opnieuw op meerdere locaties calamiteiten met organisch materiaal vastgesteld komende van landbouwbedrijven. In de zijlopen van de Horstgaterbeek werden onder andere hoge ammoniumwaarden vastgesteld. Het betreft een uitgebreide problematiek van zowel mestopslag als verlies van silosappen en huishoudelijk afvalwater, maar ook het storten van groenafval werd waargenomen. Tot slot werd in 2017 ook ter hoogte van het kanaal een verontreiniging vastgesteld op de Horstgaterbeek. Het betreft vermoedelijk rioleringswater dat zich, mengt met het oppervlaktewater in het ondergronds stelsel net opwaarts of net afwaarts de Zuid-Willemsvaart.



Figuur 13: Er werden in 2017 opnieuw meerdere calamiteiten vastgesteld in het afstroomgebied van de Horstgaterbeek waaronder het storten van afval langs de waterlopen.

Andere gemelde calamiteiten binnen de cluster Abeek:

- Zeer laag zuurstofgehalte en een duidelijk waarneembare mestgeur op MAPpunt 130350 (Afwateringsgracht Abeek, Kinrooi).
- Verontreinigde baangracht naar Itterbeek (Kinrooi) met zeer hoge ammonium en fosfaatwaarden. Vermoedelijk een combinatie van huishoudelijk afvalwater en erfsappen.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 5: bijsturingen acties Complex Abeek (= speerpuntgebied Abeek, aandachtsgebieden Lossing en Itterbeek I en II)

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
7B_D_0008	Gebiedsgericht project om verontreiniging met nutriënten vanuit de land- en tuinbouwsector terug te dringen in het afstroomgebied van de Abeek (met focus op bovenloop Abeek) en incl. Soerbeek, Breeërstadsbeek, Reppelerbeek	CVBB, bekkensecretariaat Maasbekken, VLM	Departement LV	KRLW	Aanpassing actie	VLM moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.
7B_D_0018	Gebiedsgericht project om verontreiniging met nutriënten vanuit de land- en tuinbouwsector terug te dringen in het afstroomgebied van de Itterbeekj 1	CVBB, bekkensecretariaat Maasbekken, VLM	Departement LV	KRLW	Aanpassing actie	VLM moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.
7B_D_0023	Gebiedsgericht project om verontreiniging met nutriënten vanuit de land- en tuinbouwsector terug te dringen in het afstroomgebied van de Lossing	CVBB, bekkensecretariaat Maasbekken, VLM	Departement LV	KRLW	Aanpassing actie	VLM moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.



2.1.5 Dommel (= aandachtsgebied)

De Dommel ontspringt op het Kempisch plateau op de grens van Meeuwen-Gruitrode en Peer en stroomt via Overpelt en Neerpelt richting Nederland. In 's-Hertogenbosch komt de Dommel samen met de Aa om als Dieze in de Maas uit te monden.

Meer informatie over de Dommel vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

ACTIE 8A_E_0239 HERINRICHTING VAN DE DOMMEL EN DE KLEINBEEK IN PEER (WATERING DE DOMMELVALLEI EN PROVINCIE LIMBURG)

In de jaren '60 werden de Dommel en de Kleinbeek rechtgetrokken en ingekort en er werden bodemvallen geplaatst om de stroomsnelheid te doen dalen, waardoor de beekstructuur en de stromingsvariatie afnamen.



Figuur 14: Resultaat herinrichting Dommel en Kleinbeek in Peer

Watering De Dommelvallei startte in het najaar van 2016 structuurverbeteringswerken op de Dommel en de Kleinbeek ten noordwesten van het centrum van Peer (Mullemer Benden). Met dit herinrichtingsproject herstelde de watering het natuurlijke karakter van de Dommel en de Kleinbeek over een lengte van 600 m. Met het nieuwe verdeelwerk kan de waterafvoer beter geregeld worden. Bij laagwater vormt de nieuwe bedding van de Dommel het watervoerende tracé. Bij hoogwater kan het teveel aan water ook nog over het oude traject. De oude Dommelbedding vormt nu grotendeels de nieuwe bedding van de

Kleinbeek die hierdoor verder stroomafwaarts aantakt op de Dommel.

In de nieuwe, meanderende Dommelbedding liggen een twintigtal vistrappen die vismigratie mogelijk maken. De nieuwe bedding fungeert dus als een bypass voor de vismigratieknelpunten op het oude traject. De zone wordt verder ecologisch ingericht. Zo komen op een aantal plaatsen oevers met steile wanden waar ijsvogels kunnen broeden.

Bij herinrichting was er ook aandacht voor recreatie door de aanleg van wandelinfrastructuur (bruggen, bewegwijzering, knuppelpaden). Met de plaatsing van het verdeelwerk, eind november 2017, zijn de waterwerken voor de herinrichting van de Dommel en de Kleinbeek in Peer klaar.



Figuur 15: Nieuwe brug over de Dommel



Hoge natuurdoelstellingen in de grensoverschrijdende waterlopen Dommel en Warmbeek/Tongelreep zijn een grote uitdaging voor regionale waterkwaliteitsbeheerders. Een belangrijk knelpunt om de gewenste waterkwaliteit te behalen is het huidige beheer van de riolering en de zuivering van rioolwater. Vooral tijdens regenperiodes stort vervuild water vanuit de rioolstelsels over naar waterlopen en werken de rioolwaterzuiveringen niet altijd optimaal. Het gevolg is dat de zuurstofhuishouding ernstig verstoord wordt of te hoge nutriëntenconcentraties voorkomen. Hierdoor kunnen beken niet voldoen aan de milieudoelen of hoge natuurdoelen. Het ontbreekt nu nog aan totaal beeld van het effect dat afvalwaterlozingen op de waterkwaliteit in het gebied Limburgse Kempen (BE) en Zuid-Oost Brabant (NL) heeft.

In 2016 werd hierom het Europees gesubsidieerd project ‘IMPAKT!’ opgestart voor drie jaar. IMPAKT! zet in op een innovatieve aanpak voor verbetering van de waterkwaliteit door middel van hydrobiologisch onderzoek naar vis, macrofauna en waterplanten. Daarnaast wil ze inzicht krijgen in de verschillende overstorten, lozingspunten en waterloopkwaliteit dankzij een nauwgezette meetcampagne en de ontwikkeling van verscheidene virtuele modellen van riolering, rioolwaterzuivering en waterloop. Op basis daarvan worden de meest kosteneffectieve maatregelen bepaald waarmee de knelpunten kunnen worden opgelost. Het gaat hierbij om een integrale aanpak, die in de betreffende waterlopen zorgt voor een duurzaam en blijvend herstel van waternatuur. We hanteren het uitgangspunt, dat lozingen vanuit de afvalwaterketen geen belemmering mogen vormen op ecologisch beekherstel.

Door deze aanpak en intensieve samenwerking tussen publieke en private partners (Aquafin, Vlaamse Milieumaatschappij en Infrac) willen we tijdig en tegen acceptabele kosten de natuurdoelen realiseren.

In 2017 werd een belangrijk deel van de intensieve monitoringscampagne door de VMM en Aquafin verdergezet: het betreft zowel monitoring van overstortwerking (incl. waterkwaliteit van het overstortende water) als opvolging van de waterkwaliteit (biologische en fysisch chemische parameters). Het project voorziet in Vlaanderen een innovatieve nazuivering op een overstort. Hiervoor werd het overstort op de Bollisserbeek ter hoogte van Kenensdijk in Hechtel-Eksel gekozen. Niet alleen werkt dit overstort frequent, maar de vallei heeft een grote natuurwaarde. In 2017 werd het voorontwerp van een unieke nazuivering opgemaakt in opdracht van de VMM en Aquafin. In 2018 en 2019 moet dit verdere uitwerking krijgen.

Binnen het project werkt Infrac aan correcte afkoppeling van hemelwater binnen bedrijventerreinen Tongeren Oost (cluster Aquadragebied) en Opglabbeek (cluster Bosbeek-Witbeek). In 2017 werd hiervoor een afkoppelingsdeskundige aangesteld. Daarnaast wordt de regenwaterbuffer van deze



industrieterreinen gemonitord.



Figuur 16: Meetcampagne in de vallei van de Dommel en Warmbeek in kader van het IMPAKT! project

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Dommel' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2017 in uitvoering:
Optimalisatie Siberiëstraat (Lommel): werken werden afgerond in september 2017.

TP AQF die in 2017 door het bekkensecretariaat werd geadviseerd

Het technisch plan 23.186 'Renovatie RWZI Eksel' in Hechtel-Eksel werd op 12 juni door het ABO gunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2019-2023

Voor de cluster Dommel werd het volgend project opgedragen op het OP 2019 (goedkeuring VR 30/3/2018):

- 23462, Aanleg van gescheiden stelsel in N71 (tussen Hoeverdijk en tot voorbij Balendijk) in combinatie met AWV-werken thv kruising N71-Stationsstraat (zuiveringsgebied Lommel): 1.034.726 EUR*

Advisering Optimalisatieprogramma 2020 -2024

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2020-2024 geadviseerd:

- NIEUW -VERDERE UITBOUW VAN DE NAZUIVERING THV HET OVERSTORT AAN KENENSDIJK*



CALAMITEITEN

N.a.v. een incidentenmelding in april 2017 aan de milieudienst van de gemeente Neerpelt over een oliefilm op de Dommel is er een interventie gebeurd door de brandweer om een dam te leggen met olie absorberende korrels. Ook de dienst calamiteiten/incidenten van VMM werd hiervan op de hoogte gebracht. Oorzaak van de verontreiniging zijn smeermiddelen afkomstig van de kraan die gebruikt wordt bij het oeverherstel stroomopwaarts



Figuur 17: Olieverontreiniging op de Dommel in april 2017

In juni 2017 werd een zware vervuiling op de Holvenloop in Overpelt vastgesteld waarbij het oppervlaktewater wit-geel kleurde en er een zurige geur waarneembaar was. De waargenomen en abrupt gestopte lozing, de zurige geur en het feit dat er op dat moment geen neerslag viel en dus geen overstort werkzaam was, duidt op illegale melklozing vanuit een bedrijf.



Figuur 18: Aangetaste Holvenloop in juni 2017.

Andere calamiteiten in het afstroomgebied van de Dommel betreffen:



- Een dijkbreuk bij een kweekvijver. Dit resulteerde in uitspoeling van grond en siervissen naar de Dommel.
- Herhaaldelijk lage pH - waarden tot 4.4 op de Eindergatloop. De oorzaak werd niet gevonden.
- Melding van schuimvorming in de bovenloop van de Bolissenbeek te Peer-Helchteren.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 6: bijsturingen acties Dommel (= aandachtsgebied)

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
7B_D_0005	Gebiedsgericht project om verontreiniging met nutriënten vanuit de land- en tuinbouwsector terug te dringen in het afstroomgebied van de Dommel	CVBB, bekkensecretariaat Maasbekken, VLM	departement LV	KRLW	Aanpassing actie	VLM moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.



2.1.6 Gemeenschappelijke Maas (= aandachtsgebied)

De Gemeenschappelijke Maas vormt tussen Smeermaas (Lanaken) en Kessenich (Kinrooi) over een lengte van 47 km de grens tussen Vlaanderen en Nederland. Gezien het uitzonderlijke karakter van de Gemeenschappelijke Maas wordt dit als een apart werkgebied beschouwd binnen het stroomgebiedbeheerplan.

Meer informatie over de Gemeenschappelijke Maas vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

ACTIE 6_F_128 VERHOGEN VAN DE VEILIGHEID LANGSHEEN DE GEMEENSCHAPPELIJKE MAAS DOOR UITVOEREN VAN RIVIERVERRUIMING (DE VLAAMSE WATERWEG NV)

Op 1 maart 2016 is De Vlaamse Waterweg nv gestart met de volgende fase van de beveiliging van de Maas tegen overstromingen. Hierbij wordt het gebied **Booien-Veurzen** met een oppervlakte van zo'n 70 ha met gemiddeld 4 meter verlaagd. Deze grootschalige maaiveldverlaging wordt gerealiseerd door zo'n 3 miljoen m³ grind in de ondergrond van het winterbed te ontginnen. Het grind wordt afgevoerd via een transportband en verwerkt door Steengoed Projecten cvba, die grondeigenaar is van het volledige gebied.



Figuur 19: Rivierverruiming in Booien-Veurzen

De werkzaamheden liggen op schema. Momenteel is er al zo'n 1,8 miljoen m³ grind opgegraven. De hoogwaterdoelstelling waarbij een veiligheid van 1/250ste dient gehaald te worden werd eind 2017 gerealiseerd. Naast het verlagen van het winterbed waarbij er eerst een dekgrondscherp rondom Veurzen werd geplaatst, werd een tijdelijke ringdijk ter hoogte van Bichterweerd-Zuid opgetrokken en werd de zomeroever van Bichterweerd en Veurzen al volledig verlaagd. In 2017 werd de oostelijke kreek te

Bichterweerd gerealiseerd en werden de zomeroevers te Meeswijk en Molenveld verlaagd. Het gebied Booien werd tevens ook volledig afgewerkt.

Het project te **Geistingen** (Kinrooi) was gepland om eind 2017 te starten. Omwille van vertraging met betrekking tot het verkrijgen van de nodige vergunningen alsook de hoge waterstand op het einde van 2017, zijn de werken niet van start kunnen gaan. In het voorjaar 2018 zijn de werken alsnog gestart. Het project betreft de rivierkundige ingrepen op de flessenhalslocatie Houbenhof - Geistingen. Het gaat om een zomerbedverbreding en een verlenging van de winterdijk waarmee een belangrijke waterstand verlagend effect gecreëerd wordt bij hoge afvoerdebieten. De Maas zal hier met andere woorden veel water kunnen doorvoeren, zonder dat het waterpeil bedreigend hoog zal komen of



gevaarlijke stroomsnelheden zullen ontstaan.



Figuur 20: Weggraven zomerdijk en verwijderen harde oeververdediging in Geistingen (Kinrooi)

ACTIE 6_B_003 REALISATIE VAN EEN WONINGVRIJ WINTERBED VAN DE GEMEENSCHAPPELIJKE MAAS (DE VLAAMSE WATERWEG NV)

In 2012 liet De Vlaamse Waterweg nv een grootschalige rivierkundige studie uitvoeren. Uit deze studie blijkt dat ter hoogte van het gebied Meeswijk-Molenveld zich nog een zogenoemde ‘flessenhals’ bevindt. Hierdoor kunnen bij hoge afvoeren sterke stroomsnelheden ontstaan en moet een te grote hoeveelheid water door een te smal rivierbed stromen. Tijdens het hoogwater van 2010-2011 vond er ter hoogte van taverne Molenveld, over een lengte van 80m, een grote afschuiving van de zomeroever plaats. Door deze afschuiving ontstonden er in de bedding van de Maas wervelkuilen met een diepte van 5 à 7m.

Om deze situatie op te lossen zijn structurele ingrepen noodzakelijk en daarom kreeg De Vlaamse Waterweg nv bij ministerieel besluit van 20 juli 2016 de machtiging om het pand en de aanpalende gronden te onteigenen.

De Maas krijgt dankzij de geplande werken ook hier meer ruimte om de stroomsnelheden te laten dalen. Café Molenveld werd in de zomer van 2017 afgebroken en de omliggende terreinen werden eind 2017 verlaagd.





Figuur 21: Links: Afbraak 'Taverne Molenveld'; Rechts: gerealiseerde rivierverruiming ter hoogte van de voormalige taverne (eind 2017)

CALAMITEITEN

In 2017 diende de inname van Maaswater voor Nederlandse drinkwaterproductie in Heel en Roosteren opnieuw gestopt te worden. Dit komt door de aanwezigheid van een aantal stoffen waaronder melamine dat grotendeels te linken is aan bedrijfsafvalwater uit Nederland. Vooral in droge periodes en met lage waterstanden nemen stofconcentraties in de Maas toe en wordt dit problematisch voor drinkwaterproductie. Er wordt gevreesd dat deze problematiek zal toenemen met toenemende klimaatverandering. Ook op de zijloop Kogbeek werd melamine in hogere waarden vastgesteld. Verder onderzoek loopt nu in 2018 op de Kogbeek.



2.1.7 Aquadragebied (= aandachtsgebied Berwijn)

Het Aquadragebied is gelegen in Zuid-Limburg en bevat in Vlaanderen de afstroomgebieden van de Jeker, de Berwijn, de Voer en de Geul. De Berwijn mondt op de gewestgrens in Moelingen (Voeren) en Lixhe uit in de Maas. De Jeker en de Voer steken de grens met Nederland over om daar in de Maas uit te monden.

Meer informatie over het Aquadragebied vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

ACTIE 8A_E_212 OPEN LEGGEN VAN DE JEKER TE TONGEREN (VMM, STAD TONGEREN)

In het kader van een ruimer stadvernieuwingsproject legt de VMM de Jeker opnieuw open aan de Tongerse stadsrand. Gelijktijdig zal de stad Tongeren het park en de omgeving herinrichten, nieuwe parkings en volkstuintjes aanleggen en samen met Infracx rioleringswerken uitvoeren (aanleggen van een gescheiden stelsel).



Figuur 22: Openleggen van de Jeker in Tongeren

De 'nieuwe Jeker' zal stromen van De Velinx langs de Kastanjewal naar de Moerenpoort en zo naar de stadstuintjes. Zo wordt hij de schakel tussen de binnenstad, het park en de wijken errond. Door een gepaste aankleding van de oevers en een uitgekende indeling van het park zal de Jeker verschillende stadsdelen verenigen. De waterloop en de flankerende Jeker oevers zijn de dragers van deze herinrichting.

De rioleringswerken zijn eerst gestart om huishoudelijk afvalwater aan te sluiten op de waterzuiveringsinstallatie. Het openleggen van de Oude Jeker zelf is in de tweede helft van 2017 gestart. Momenteel is de bedding opnieuw uitgegraven en is de betonnen constructie (wanden en vloerplaat) klaar. Begin 2018 wordt gestart met de afwerking van de bedding in natuursteen. De belevingswaarde van het water wordt verder verhoogd met een vlonder, een verhoogd houten wandelpad langs de Jeker en een waterbelevingsplein voor kinderen.

In het kader van de rioleringswerken en het nodige buffervolume voor de verharde oppervlakte werd



eind november 2017 in Mal, ter hoogte van de rioolwaterzuiveringsinstallatie, gestart met de aanleg van een bufferbekken. Dit bufferbekken biedt een betere bescherming bij eventuele wateroverlast en voorkomt overstromingen door bij hevige regenval het water tijdelijk tegen te houden en daarna vertraagd af te voeren. Bovendien zal ook de opengemaakte bedding van de Jeker in Tongeren bijdragen tot verdere overstromingsbeveiliging. Op die manier worden de vele functies die waterlopen hebben voor de Jeker hersteld.

ACTIE 6_I_0076 AANLEG GESCHIEDEN RIOLERINGSSTELSEL EN OPENLEGGEN VAN DE BEEK IN DIETS-HEUR (PROVINCIE LIMBURG, INTER-AQUA, AQUAFIN, STAD TONGEREN)

De waterkwaliteit van de Beek in Diets-Heur is slecht omdat het afvalwater van de inwoners nog ongezuiverd in de Beek belandt. Om die reden werd de Beek er lokaal ingebuisd. Dit project heeft als doel het verbeteren van de waterkwaliteit van de Beek alsook het verbeteren van de waterafvoer en het beperken van wateroverlast.

Om de waterafvoer te verbeteren worden te kleine secties van de ingebuisde Beek vergroot en legt de provincie de Beek ter hoogte van het plein in Diets-Heur in openloop. Daarnaast gaat Aquafin in Diets-Heur een collector aanleggen om het afvalwater van Diets-Heur aan te sluiten op de RWZI van Tongeren aan de hand van een gescheiden rioolstelsel. Door deze ingreep zal de waterkwaliteit van de Beek gevoelig verbeteren. Het gaat om het afvalwater van ongeveer 600 inwoners dat bijkomend zal worden opgevangen en gezuiverd.

De werken zijn gestart op 1/8/2017 en het einde van de werken is in december 2018 voorzien. Het project is een samenwerking tussen de provincie Limburg, de stad Tongeren, Aquafin, Infrac en AWV.

ACTIE 4B_D_0097 ANTI-EROSIE MAATREGELEN IN HET MAASBEKKEN THV WATERLOOPGERELATEERDE EROSEIKNELPUNTEN IN BESCHERMDE GEBIEDEN, ONDER MEER BE2200039

In Voeren werd in 2017 o.a. de erosieproblematiek met een VLM - studie in breder landbouw-economisch perspectief geplaatst. De conclusie hiervan was dat om het scheuren van graslanden tegen te gaan (behoud Voerens landschap) de lokale melkveesector dient behouden te blijven. O.l.v. het Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren leidde dit eind 2017 tot een charter 'Samen sterk in de Voerstreek' dat door diverse overheidsinstanties en sectoren werd ondertekend. Om de intenties, behoud van het Voerens landschap, de lokale landbouw, de S-IHD en de waterdoelstellingen, verder uit te werken worden in 2018 de pistes verder onderzocht.

ACTIE 8B_A_0011 ANTI-EROSIE MAATREGELEN IN HET MAASBEKKEN THV WATERLOOPGERELATEERDE EROSEIKNELPUNTEN BUITEN BESCHERMDE GEBIEDEN, ONDER MEER DE BERWIJN EN JEKER I+II

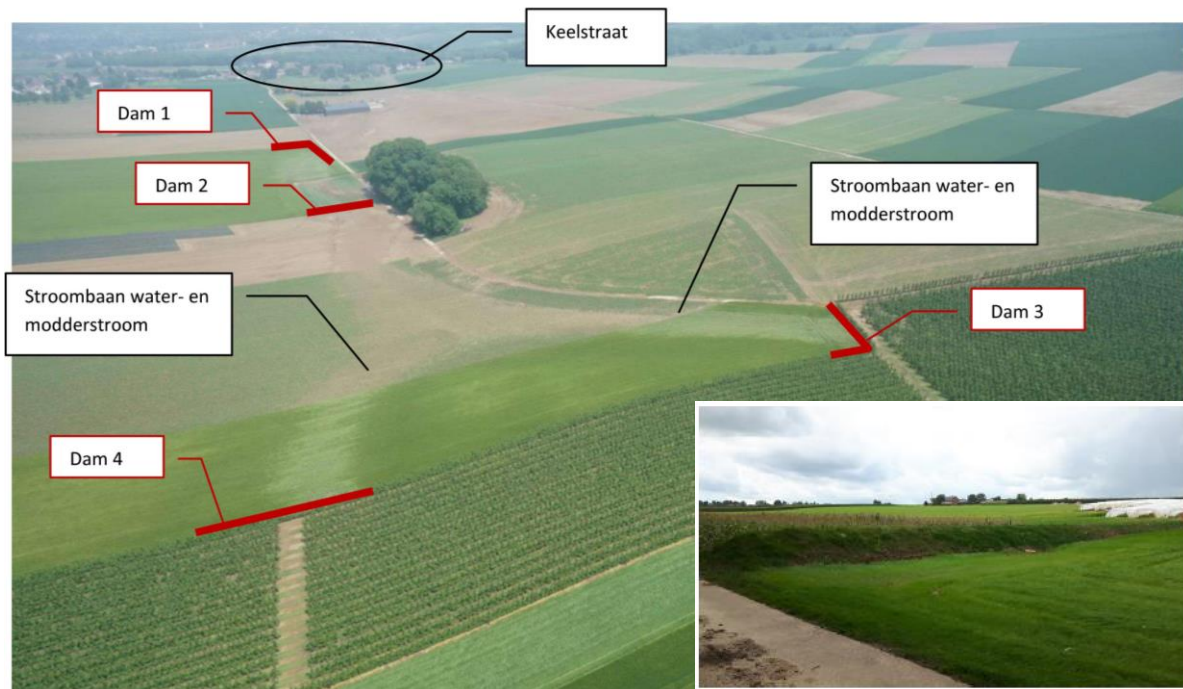
In 2017 werden er een aantal anti-erosiemaatregelen uitgevoerd in de gemeenten Riemst, Bilzen en Tongeren.

- In Vroenhoven (Riemst) is de bocht Cauthenbergstraat, Keelstraat heraangelegd in samenspraak met de Vlaamse Waterweg nv. Het oppervlaktewater werd bij normale regenval



afgeleid naar de afwateringsgoot langs de trekweg om vervolgens via het bakprofiel richting het Albertkanaal te stromen. Bij een overtopping van de afwateringsgoot of bij hevige regenval zal het oppervlaktewater afkomstig van de Cauthenbergstraat via de nieuwe bypass rechtstreeks richting het Albertkanaal stromen zodat de Keelstraat gevrijwaard wordt van dit overtollige water.

- Ook werden ter hoogte van de Keelstraat 5 dammen op verschillende percelen opgetrokken om bij hevige regenval trapsgewijs het overtollige water in het afstroomgebied van de Kuilenzouw gebufferd af te voeren. Deze 5 dammen, die de waterstromen en modder opvangen, zijn samen goed voor een buffercapaciteit van ongeveer 11.000m³.



Figuur 23: Ligging van vier van de vijf dammen die in Vroenhoven werden aangelegd. Rechtsonder is een foto van dam 2

- Om de woningen met huisnummers 110 tem 154 langs de Maastrichtersteenweg en de Lafelterweg in Vroenhoven te beschermen tegen wateroverlast en erosie heeft de gemeente achter de woningen, richting Tommendael, een nagenoeg volledige dammenstructuur aangelegd.
- In de Bovenstraat in Kanne (Riemst) zijn enkele erosiebestrijdende maatregelen uitgevoerd. Er is een aarden dam aangelegd in combinatie met een grasstrook, over een lengte van 130 meter. Bijkomend is er ook een strook over een breedte van 20 meter geprofileerd om het afstromend water af te leiden. Door deze erosiemaatregel zal het oppervlaktewater, afkomstig van de hoger gelegen percelen in Guldendael, afgeleid worden en niet meer richting Bovenstraat stromen.
- Nog in Kanne heeft de gemeente 2 percelen aangekocht gelegen achter het woonproject



‘Achter de Hoven’. Deze percelen werden ingericht als bufferbekken. Het gaat om een aarden wal van 90 meter en een buffercapaciteit van 3.500 m³.

- In Bilzen in het afstroomgebied Wijerkensbeek werd een water- en modderbufferende wegdrempel in de Bosstraat te Rosmeer aangelegd.

In Sluizen (Tongeren) werd een bestaande damconstructie aan de Millerweg geoptimaliseerd. Op het betreffende perceel werd in 2002 een aarden damconstructie met erosiepoel aangelegd. De totale oppervlakte bedroeg 505 m² en de dam had een buffervolume van 77 m³. Deze dam bleek tijdens de afgelopen onweersbuien onvoldoende groot. Een ander knelpunt is dat de betonnen buis van de leegloop uitsteekt over de wegberm. Wanneer het gras van de wegberm hoog staat, is de buis niet zichtbaar en



Figuur 24: Optimalisatie bestaande damconstructie aan de Millerweg in Sluizen (Tongeren)

daarom gevaarlijk voor landbouwmachines. Ten slotte is er in de huidige dam geen ruimte beschikbaar om het sediment uit de erosiepoel te laten uitlekken na een slibuiming. De landbouwer is thans bereid om het slib terug over zijn akker te verdelen, maar het moet dan wel voldoende droog zijn.

Het was dus noodzakelijk dat de damconstructie werd geoptimaliseerd. De oppervlakte nam toe naar 820 m² en het buffervolume naar 300m³. De dijklichamen werden dus niet alleen langer, maar ook hoger (tot 60 cm). Bovendien werd de uitloopconstructie opgeschoven en een uitlekzone voorzien.

Deze grotere damconstructie moet het afstromende water en modder opvangen en tijdelijk bufferen. Door de knijpconstructie kan de dam langzaam leeglopen en blijft het sediment achter de dam. Omdat er een uitlekzone voorzien is voor het sediment, kan het gemakkelijk terug verdeeld worden over het akkerperceel.

De grond die nodig is om de aarden dam aan te leggen, wordt ter plaatste gewonnen door de erosiepoel uit te graven. De grondbalans is dus nul.

In 2018 en 2019 staan er nog een aantal erosiewerken op het programma: in Riemst komen er nog 2 bijkomende erosiedammen in de Keelstraat-Vroenhoven, 1 bijkomende erosiedam aan de Maastrichtersteenweg en 1 bijkomende erosiedam in de Daalstraat; in Tongeren zal in de Kaststraat in Sluizen een water- en modderbufferende wegdrempel worden aangelegd, een erosiedam in Berg en een water- en modderbufferende wegdrempel in Riksingen.



6_I_0073 INRICHTEN VAN EEN BYPASS OP DE VOER TER HOOGTE VAN CENTRUM'S GRAVENVOEREN EN VERDER ONDERZOEK NAAR DE OPTIMALE BESCHERMING VAN VOEREN (VMM, AQUAFIN, VOEREN)

De Vlaamse Milieumaatschappij voorziet in een 'hoogwater by-pass' langs de Voer tussen Vitschen en Kloosterstraat. Deze bypass is onderdeel van de oplossing om wateroverlast in het centrum van 's Gravenvoeren te vermijden. Daarnaast voorzien zij, samen met de gemeente diverse bovengrondse aanpassingen, in en rond de open Voer. De gemeente Voeren zal mee bijdragen aan een opwaardering van het straatbeeld langs het tracé van de werken

Eerst zijn de rioleringswerken 'Collector Voer Fase 1' gestart. Met deze werken wil Aquafin het afvalwater van ongeveer 800 inwoners uit 's Gravenvoeren aansluiten op een rioolwaterzuiveringsinstallatie die gebouwd zal worden langs Grijzegraaf. Als nadien ook Sint-Martens-Voeren en Sint-Pieters-Voeren aangesloten worden zal de installatie het afvalwater van meer dan 2.570 inwoners zuiveren. Afvalwater dat nu nog ongezuiverd in de Voer terecht komt.

De werken in het centrum van 's Gravenvoerne zijn begin 2018 gestart en zullen in totaal ongeveer 20 maanden duren. Ze worden gefaseerd uitgevoerd om de woningen maximaal bereikbaar te houden. In functie van voorbereidende werken werd in december 2017 door De Watergroep reeds gestart met de aanleg van noodwaterleidingen in Grijzegraaf en Moelingerweg.



Figuur 25: Toekomstbeeld centrum 's Gravenvoeren

CALAMITEITEN

In maart werd melding gemaakt van een calamiteit op de Mabrouckbeek (zijloop van de Gulp, Voeren) Het betrof een melklozing vanuit een melkverwerkend bedrijf. Op de Gulp zelf bleek de impact beperkt of afwezig.



BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Aquadra' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2017 in uitvoering:

22424: Collector Diets-Heur (Tongeren): werken gestart in augustus 2017

TP AQF die in 2017 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het project 23.169 'Afkoppeling Sluizen' in Tongeren werd op 14 december door het ABO ongunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2019-2023

Voor de cluster Aquadra werden volgend projecten opgedragen op het OP 2019 (goedkeuring VR 30/3/2018):

- 23389, Afkoppeling Weyerkensbeek, Bilzen (zuiveringsgebied Bilzen): 2.645.145 EUR

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In deelgebied Aquadra waren er vijf gemeentelijke projecten opgedragen/in uitvoering in 2017:

- Riolering Oude Blaarstraat, Kevieweg en Blaarmolenstraat (Tongeren): Voorbereidende fase
- Gasthuisgaarde, Steeg en gedeelte Oude Kerkhofweg (Tongeren): Voorbereidende fase
- Visésteenweg fase 2 (Riemst): voorbereidende fase
- Aanleg gescheiden stelsel en herinrichting Elsterweg (Riemst): uitgevoerd
- Tongersesteenweg op den Drinkaert (Riemst): voorbereidende fase



2.1.8 Weerijs (=aandachtsgebied)

De Weerijs (ook wel Kleine Aa genoemd) ontspringt ten zuiden van de dorpskern van Brecht en stroomt via Wuustwezel in noordelijke richting naar de Nederlandse grens. De Weerijs mondt in Breda (NL) uit in de Mark.

Meer informatie over de Weerijs vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Weerijs' waren volgende bovengemeentelijke rioleringsprojecten in 2017 in uitvoering:

- 22507: Renovatie collector Deureindsedijk (Wuustwezel): werken van start gegaan in mei 2017;
- 22630: Collector Oud Gooreind (Wuustwezel): werken afgerond in januari 2017.

Advisering Optimalisatieprogramma 2020 -2024

Volgende projecten worden voor dit gebied als prioritair voor opname op het OP 2020-2024 geadviseerd:

-22633 - COLLECTOR SLIJKTRAAAT - LOKAAL PACT (WUUSTWEZEL)

De zuiveringsgraad is beperkt en uitbouw rioleringsinfrastructuur is noodzakelijk. Op de Weerijs werden de voorbije planperiode heel wat vismigratieknelpunten opgelost, maar omwille van beperkte waterkwaliteit (en structuurkwaliteit) blijven goede resultaten voor de visgemeenschap achterwege. Voor dit aandachtsgebied dient in eerste instantie de waterkwaliteit te verbeteren. Nog uit te klaren of dit via lokaal pact kan.

- 23298 - COLLECTOR NEERVENWEG

De zuiveringsgraad is beperkt en uitbouw rioleringsinfrastructuur is noodzakelijk. Op de Weerijs werden de voorbije planperiode heel wat vismigratieknelpunten opgelost, maar omwille van beperkte waterkwaliteit (en structuurkwaliteit) blijven goede resultaten voor de visgemeenschap achterwege. Voor dit aandachtsgebied dient in eerste instantie de waterkwaliteit te verbeteren.

(Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2020-2024 vindt u op pag. 68 van het WUP 2017.)

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In deelgebied Weerijs waren er drie gemeentelijke projecten opgedragen/in uitvoering in 2017:

- o Aanleg van een nieuwe 2DWA-riolering in de Goorbosstraat vanaf het kruispunt met de Oude Baan tot het einde van cluster 069-346 (Wuustwezel): uitgevoerd



- Aanleg van een nieuwe 2DWA-riolering in Noordheuvel vanaf nr. 28 tot aan kruispunt met Oud Gooreind en het deel Oud Gooreind vanaf Akkerveken nr 51 tot het kruispunt Oud Gooreind met Boterdijk (Wuustwezel): voorbereidende fase
- Herinrichting Schoolomgeving 'Sterbos' (Wuustwezel): uitgevoerd

Voor dit deelgebied staan er drie projecten op het tweede deelprogramma van 2018:

- A218166 – Weg- en rioleringswerken in Koningsstoel deel), Vaartkant (Links deel) en Groenstraat (deel) (Brecht)
- A218169 - Aanleg van een 2DWA-riolering met behoud van bestaande grachten voor de regenwaterafvoer. Kloosterstraat tussen Henxbroek - Vogelzang en Hoogstraatsbaan, Hoogstraatsebaan (N115) van Kloosterstraat tot eerste zijstraat richting centrum (Brecht)
- A218188 - Aanleg van nieuw fietspad en drukriolering in de Sint-Leenaartseweg (Wuustwezel)



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 7: bijsturingen acties Weerijs (= aandachtsgebied)

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
7B_D_0010	Gebiedsgericht project om verontreiniging met nutriënten vanuit de land- en tuinbouwsector terug te dringen in het afstroomgebied van de Weerijs	CVBB, bekkensecretariaat Maasbekken, VLM	Departement LV	KRLW	Aanpassing actie	VLM moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.



2.2 Gebiedsspecifieke acties in andere gebieden

2.2.1 Kleine Aa

Het stroomgebied van de Kleine Aa is gelegen in de Noorderkempen. De Kleine Aa ontspringt in Wuustwezel en loopt vervolgens door Kalmthout en Essen waar het de grens met Nederland oversteekt en richting Roosendaal stroomt.

Meer informatie over de Kleine Aa vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

ACTIE 6_E_0051 HERWAARDEREN KLEINE AA EN REALISEREN VAN BOVENSTROOMSE BUFFERING/WATERCONSERVERING IN DE VALLEI VAN DE KLEINE AA (PROVINCIE ANTWERPEN EN AGROBEHEERCENTRUM Eco²)

Deze actie is onderdeel van het Triple C-project. Triple C is een interregionaal project (Interreg V – 2 zeeën) tussen Engeland, Nederland en Vlaanderen dat inzet op klimaatadaptatie via een innovatief integraal waterbeheer. Hierbij staat een optimale samenwerking met lokale landbouwers centraal. Het deelproject betreft specifiek de Kleine Aa/Molenbeek en haar stroomgebied in het grensgebied van Kalmthout, Essen en Roosendaal.



In november 2017 werd de omgevingsvergunning aangevraagd voor het hermeanderen van de Kleine Aa en het wegwerken van 2 ruilverkavelingsstuwen. Voorafgaand aan de omgevingsvergunning werden de technische plannen uitgewerkt, i.s.m. met de aangelanden, landbouwers, Natuurpunt en betrokken overheden. Hiervoor werden verschillende overlegmomenten georganiseerd.

Eco² houdt zich bezig met het sensibiliseren en bevragen van landbouwers in het stroomgebied van de Kleine Aa in Essen en Kalmthout met als doel kleinschalige maatregelen te treffen, zoals stuwttjes in perceel grachten, peilgestuurde drainage in percelen, infiltratiegreppels en bufferzones. Hiervoor krijgt zij ondersteuning van de dienst Integraal Waterbeleid, voornamelijk wat betreft expertise en uitwerking van de landbouwermaatregelen. Eco² zal na de implementatie zorgen voor de verdere opvolging van deze kleinschalige maatregelen door de oprichting van een Agrobeheergroep met de participerende landbouwers. Deze Agrobeheergroep krijgt een grensoverschrijdend karakter door samenwerking met Waterschap Brabantse Delta en ZLTO.

In 2018 zal de hermeandering van de Kleine Aa in combinatie met het wegnemen van twee ruilverkavelingsstuwen en de uitvoering van de kleinschalige maatregelen van start gaan.

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Kleine Aa' waren volgende bovengemeentelijke rioleringsprojecten in 2017 in uitvoering:

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

- 21956: Afkoppeling Magerbeek (Essen): werken van start gegaan in september 2017;
- 22606: Collector Over d'Aa (Essen): werken van start gegaan in november 2017;
- 21074: Aansluiting Essenhoek of plaatselijke zuivering (Essen): werken afgerond in juni 2017.

TP AQF die in 2017 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het project 22.606U 'Collector Over d'Aa' in Essen werd op 12 juni door het ABO voorwaardelijk gunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2019-2023

Voor de cluster Kleine Aa werd het volgend project opgedragen op het OP 2019 (goedkeuring VR 30/3/2018):

- 22968G, Collector Nelsebaan - Steenovenstraat, Wildert -Essen: gecombineerd gemeentelijk aandeel (Zuiveringsgebied Kalmthout): 336.508 EUR

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In deelgebied Kleine Aa was er één gemeentelijk project uitgevoerd in 2017:

- o Weg- en rioleringswerken Paridantlei - Berkendreef (Kalmthout)



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 8: bijsturingen acties Kleine Aa

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
4B_B_0 256	Bevorderen van waterconservering of tegengaan van verdroging in beschermd gebied (Kalmthoutse Heide BE2100323 en BE2100015) - Grenspark	Provincie Antwerpen, Natuurpunt, Gemeente Essen, Gemeente Kalmthout, ANB, Pidpa	Landbouwsector	KRLW	Aanpassing	Gemeente Kalmthout en gemeente Essen zijn geen initiatiefnemer van deze actie maar moeten worden toegevoegd bij de betrokkenen.



2.2.2 (Poppelse) Aa

Het stroomgebied van de Aa is gelegen in de Noorderkempen. De Aa ontspringt in Ravels en steekt in de deelgemeente Poppel de grens met Nederland over. Ten zuiden van 's-Hertogenbosch stroomt de Aa (Essche Stroom) in de Dommel.

Meer informatie over de (Poppelse) Aa vindt u op de [website van het Maasbekken](#).

5B_B_0030 GEBIEDSGERICHT PROJECT TER BEVORDERING VAN WATERCONSERVERING EN OM VERDROGING TEGEN TE GAAN IN HET DEELBEKKEN VAN DE AA-LEYLOOP (MAASBEKKEN) EN IN DE DEELBEKKENS VAN DE BOVEN AA EN BOVENLOPEN KLEINE NETE (NETEBEKKEN) IN RAVELS (PROVINCIE ANTWERPEN)

De provincie plant met de gemeente en landbouwadvisoraad een project waarbij in landbouwgebied kleinschalige waterconserveringsmaatregelen worden getroffen. Dit gaat onder andere over samengestelde peilgestuurde drainage en regelbare stuwtjes. Dit komt de landbouw ten goede aangezien zij in grote mate gebruik maken van grondwaterwinningen.

Waar mogelijk zullen ook andere soort initiatieven genomen worden: medegebruik van retentiezones en hemelwaterbuffers door de landbouw, waterkwaliteitsmaatregelen met betrekking tot MAP-meetpunten en versterking van natuur en landschap. Maatregelen worden op vrijwillige basis door landbouwers genomen en ze staan ook in voor het beheer. Doel is om de landbouwgemeenschap te sensibiliseren.

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

TP AQF die in 2017 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het project 22.506 'Aanpassen PS Melkerijstraat en renoveren gravitaire collector Weelde' in Ravels werd op 14 december door het ABO gunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2019-2023

Voor de cluster Poppelse Aa werden volgend projecten opgedragen op het OP 2019 (goedkeuring VR 30/3/2018):

- 21478, Uitbreiding RWZI Poppel (zuiveringsgebied Poppel): 2.160.000 EUR*
- 22506, Renovatie gravitaire collector Weelde, afwaarts deel (uitbreiding project 22506) (zuiveringsgebied Poppel): 381.866 EUR*



Tabel 9: bijsturingen acties (Poppelse) Aa

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie KRLW/ORL ifv	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/ nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
5B_B_0030	Gebiedsgericht project ter bevordering van waterconservering en om verdroging tegen te gaan in het deelbekken van de Aa-Leyloop (Maasbekken) en in de deelbekkens van de Boven Aa en Bovenlopen Kleine Nete (Netebekken) in Ravels	Provincie Antwerpen	Gemeente Ravels	KRLW	Nieuwe actie	



3 AFBAKENINGEN OVERSTROMINGSGEBIEDEN EN OEVERZONES

Er worden geen overstromingsgebieden en geen oeverzones afgebakend in het kader van het WUP 2017.



bijlage 1 Advies Investeringsprogramma's van de waterbeheerders¹

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.

Algemeen Advies

- Het Bekkenbestuur stelt vast dat nieuwe projecten opgenomen op de investeringsprogramma's van de verschillende waterbeheerders passen binnen de krachtlijnen van het integraal waterbeleid en gekoppeld zijn aan een actie uit het stroomgebiedbeheerplan of als een nieuwe actie worden opgenomen in voorliggend wateruitvoeringsprogramma.
- Momenteel worden de investeringsprogramma's van verschillende waterbeheerders onafhankelijk van elkaar opgesteld en ontbreekt een gebiedsgerichte afstemming waardoor acties minder effectief en efficiënt zijn (bv. oplossen vismigratie). Dit betekent onder meer dat het Bekkenbestuur de waterbeheerders adviseert om prioriteit te leggen bij een gebiedsgerichte benadering zoals opgenomen in het stroomgebiedbeheerplan en hun meerjarenprogramma maximaal proactief onderling af te stemmen. **Er wordt hierbij uitdrukkelijk gevraagd door het Bekkenbestuur Maasbekken om bij de opmaak van de investeringsprogramma's rekening te houden met de visie (prioritaire gebieden en gebiedsgerichte klemtonen), acties van het SGBP II en de lopende integrale waterprojecten.** De speerpuntgebieden voor het Maasbekken waar de KRW - doelen moeten gehaald worden tegen 2021 zijn de Warmbeek, Abeek, Bosbeek en Merkske. De aandachtsgebieden waarvoor deze planperiode een significantie vooruitgang moet geboekt worden zijn: Dommel, Lossing, Itterbeek, Berwijn, Mark, Maas en Weerij. Het Bekkenbestuur adviseert alle waterbeheerders om de uitvoering van specifieke acties in speerpuntgebieden en aandachtsgebieden te prioriteren en kritisch verder te zoeken naar verbeteringen voor het beekecosysteem.

¹ Cfr. [Decreet Integraal Waterbeleid artikel 27](#)

- Modern waterbeheer houdt naast het aspect waterkwantiteit ook rekening met de (biologische) waterkwaliteit. Er wordt bijgevolg aan alle waterbeheerders een afgestemd beheer gevraagd zonder dat noodzakelijke afvoer hierdoor in het gedrang komt. Aangepast onderhoud en kleine ingrepen kunnen afhankelijk van de locatie relatief snel doorgevoerd worden en zijn kostenefficiënt. Deze vraag past in de actie 8A_E_0242: Verbetering van de structuurkwaliteit en de natuurlijke waterhuishouding ifv GET/GEP KRLW door het afstemmen van het waterlopenbeheer en door kleinschalige ingrepen op onbevaarbare waterlopen in het Maasbekken. Hierbij kunnen specifieke inspanningen geleverd worden in beschermde gebieden (cfr. acties 4B_B_0242, 4B_B_0253).

- Het Bekkenbestuur erkent de huidige inzet van de waterbeheerders ter **reductie van het overstromingsrisico**, maar vraagt aan VMM, De Vlaamse Waterweg nv, de provinciebesturen en de wateringen om blijvend werk te maken van actiepunten naar aanleiding van de wateroverlast van november 2010 (Cf. CIW rapport “globale evaluatie overstromingen 2010 (www.integraalwaterbeleid.be)), de wateroverlast van juni 2016 en van de uitvoering van de overstromingsrisicobeheerplannen (opgenomen in SGBP 2016-2021). Bij ontwerp en uitvoering van werken of beheer i.k.v. reductie overstromingsrisico's dient steeds gezocht te worden naar een ecologische meerwaarde, zodat een win-win met de milieu- en/of natuurdoelen kan plaatsvinden. Gezien de budgettaire situatie is kostenefficiëntie en multifunctionaliteit meer dan nodig. Multifunctionele uitwerking is een uitgangspunt in het Vlaams waterbeleid. Een benadering met optimalisatie van de ecosysteemdiensten kan hierin richting geven. Concreet is verdere reductie van het overstromingsrisico in het Maasbekken van groot belang voor de Dommel, de Maas, de Bosbeek-Witbeek en de Voer.

Advies per waterbeheerder

De Vlaamse Milieumaatschappij

Tabel 10: overzicht lopende projecten VMM

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2018	Planning 2019 (of later)	Specifiek Advies BB?
4B_B_0280	Herstel structuurkwaliteit, natuurlijke waterberging en vismigratieknelpunten Abeek en Lossing afwaarts de Zuid-Willemsvaart: afwatering Abeek	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Complex Abeek	Opstart ecohydrologisch studie (inventarisatie en monitoring) voor afwatering Abeek en Lossing	Scenario-modellering vanaf eind 2019	
4B_E_0242	Verbetering van structuurkwaliteit en	Vlaamse	KRW, ROR	Bosbeek	-	Restant Gerbruggenmolen is uitgevoerd	

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2018	Planning 2019 (of later)	Specifiek Advies BB?
	natuurlijke waterhuishouding ifv de IHD's en de GET/GEP KRLW door het afstemmen van het waterlopenbeheer en door kleinschalige ingrepen op onbevaarbare waterlopen (Vlaamse OWL) in het Maasbekken: Vismigratieknelpunt 10004-130 (collector door bedding Bosbeek, Gerbruggenmolen, Aldeneikermolen	milieumaatschappij		Witbeek	verwijderd, de rest: in uitvoering via bestek oeverherstel		
4B_E_0295	Structuurherstel en sanering vismigratie in samenhang met bijkomende waterbergingscapaciteit Bosbeek en Witbeek: Slagmolen, Verdeelwerk, Leverenmolen, Volmolen, Dorpermolen	Vlaamse milieumaatschappij	KRW, ROR	Bosbeek Witbeek	- Voorbereiding: scenariomodellering waterberging en afstemming IHD start op 1/4/2018. Ontwerpstudie voor sanering vismigratie en hoogwaterafvoer start op 1/5: Slagmolen, Dorpermolen en Neermolen.	Ontwerp (en uitvoering)	
6_I_0024	Inrichten van bypass op de Bosbeek ter hoogte van de Neermolen te Neeroeteren in samenhang met optimalisatie debietsverdeling en lokale bescherming	Vlaamse milieumaatschappij	KRW, ROR	Bosbeek Witbeek	- Ontwerpstudie voor sanering vismigratie en hoogwaterafvoer en Neermolen. Opstart 1/5/2018		
6_F_0131 EN 6_H_0007	Gecontroleerde overstromingsgebieden en lokale beschermingsdijken aanleggen opwaarts Neeroeteren	Vlaamse milieumaatschappij	ROR	Bosbeek Witbeek	- Voorbereiding: scenariomodellering waterberging en afstemming IHD		
8B_B_0043	Lokaal waterdoorvoer verbeteren op de Bosbeek SA Zuid-Willemsvaart	Vlaamse milieumaatschappij	ROR	Bosbeek Witbeek	- Aanpak lokale knelpunten cf. overleg prov en stad 22/2/2018: oa. plaatselijk wegwerken vernauwing, slibruiming, verwijderen restant Aldeneikermolen,		
4B_E_0282	Herstel structuurkwaliteit, natuurlijke waterbergingscapaciteit en sanering vismigratieknelpunten op Warmbeek: hermeandering sow Achelse Kluis	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Warmbeek	Voorbereidende fase: grondverwerving, finalisatie ontwerp, vergunningsaanvraag		
4B_B_0242	Verbetering van structuurkwaliteit en	Vlaamse	KRW	Warmbeek	Voorbereiding	: In uitvoering	

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2018	Planning 2019 (of later)	Specifiek Advies BB?
	natuurlijke waterhuishouding ivf de IHD's en de GET/GEP KRLW door het afstemmen van het waterlopenbeheer en door kleinschalige ingrepen op onbevaarbare waterlopen (Vlaamse OWL) in het Maasbekken: vispassage Broekkantmolen	milieumaatschappij			vergunningaanvraag + uitvoering		
4B_E_0279	Herstel structuurkwaliteit, natuurlijke waterbergingscapaciteit en sanering vismigratieknelpunten op Dommel 1° cat: vispassage Wedelse molen en Kleinmolen, Slagmolen, Bemvaartse molen, kunstwerken wachtbekken Dommel, koker Oude Dommel, Ecologische inrichting Dommel stroomopwaarts Kleinmolen	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Dommel	Haalbaarheidsfase: scenariodoorrekening nodig voor hermeandering. Vanaf 1/6/2018 Ontwerpopdracht sanering vismigratie-knelpunten en hoogwaterafvoer thv Slagmolen, Wedelse Molen en Kleinmolen.		
4B_D_0225	Saneren van puntlozingen met een relevante impact op strategisch belangrijke waterlopen (tegen 2021 of 2027): Randvoorziening overstort Kenensdijk op Bolissenbeek	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Dommel	Ontwerp en vergunningsfase	In uitvoering	
4B_E_0284	Herstel structuurkwaliteit, natuurlijke waterbergingscapaciteit en sanering vismigratieknelpunten op de Mark: Laermolen	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Mark	Opmaak samenwerkingsovereenkomst met Stad Hoogstraten voor werken Laermolen	voorbereiding	
8A_E_0212	Openleggen van de Jeker te Tongeren	Vlaamse milieumaatschappij, Stad Tongeren	KRW	Aquadra	Kernopdracht in uitvoering; aantal voorwaardelijke delen nog te gunnen.		
6_I_0073	Inrichten van een Bypass op de Voer ter hoogte van centrum's Gravenvoeren en verder onderzoek naar de optimale bescherming van Voeren	VMM	ORL	Aquadra	Uitvoering bypass en inkleding Voer volgt fasering project Aquafin (in uitvoering). Scenario-analyse voor berging incl bypass doorrekenen.	Uitvoering	

Het Bekkenbestuur stelt vast dat ondertussen een aanzienlijk aantal acties lopen in prioritaire gebieden van het SGBP en/of gebieden met een



overstromingsrisico, oa. Abeek, Dommel, Bosbeek en Voer. Dit getuigt van een focus van personeel en budget waarvoor het Bekkenbestuur Maasbekken in vroegere adviezen heeft gepleit. Eveneens positief is dat verschillende knelpunten met kleine ingrepen via onderhoudsbestekken (restanten Gerbruggenmolen en Aldeneikermolen) nu worden opgelost. Specifieke klemtonen voor een volgend investeringsprogramma zijn:

Warmbeek: Het is cruciaal dat **hermeanderingsproject aan de Achelse Kluis** snel wordt uitgevoerd voor het halen van de KRW doelen tegen 2021. Dit project biedt structuurvariatie in een open tracé van de Warmbeek waardoor de waterplanten hier alle kansen krijgen om uit te groeien tot een gewenste gemeenschap (specifiek habitat 3260). Met het oplossen van het laatste vismigratieknelpunt aan de Broekkantmolen (Neerpelt) krijgen de vissen vrij spel.

Abeek: Het is positief dat in 2018 de ecohydrologische studie eindelijk werd aangevat. Dit is de eerste stap in een lang termijnproject. Op korte termijn moet gekeken worden om specifieke knelpunten versneld uit te voeren zoals de vispassage van de Abroxmolen. Het wegwerken van dit knelpunt is strategisch belangrijk voor een relictpopulatie van serpeling tussen N76 en de Zuid-Willemsvaart.

Lossing: In dit gebied loopt de procedure van de ruilverkaveling Molenbeersel. Verschillende acties van het stroomgebiedbeheerplan zoals structuurverbetering op de Lossing (4B_B_242 en 4B_E_280) en het terugdringen van nutriënten uit landbouwgebied (7B_D_023) interferen met deze procedure. Daarnaast zijn aan de waterlopen ook verschillende instandhoudingsdoelstellingen gekoppeld. De ruilverkavelingsprocedure biedt een opportuniteit om aan dit beslist beleid verder uitvoering te geven. Het is ondermeer aan de VMM, VLM en andere gebiedsactoren om dit op elkaar af te stemmen, waarbij maximale meerkopperling wordt gezocht.

Mark: Een beekherstelproject met ondermeer het **aantakken van oude meanders en de vispassage aan de Laermolen** werd reeds aangekondigd op een vorig investeringsprogramma. Het Bekkenbestuur vraagt de VMM om dit project nu te concretiseren. Deze verbetering van de beekstructuur is niet alleen nodig voor de Mark maar eveneens relevant voor speerpuntgebied Merkske (zijloop van de Mark). De Laermolen vormt het laatste migratieknelpunt op de Mark en verhindert de verbinding tussen de vallei van het Merkske en het ecologisch interessante trajecten op de Mark gelegen in de bovenlopen. Het oplossen van dit knelpunt wordt als prioritair beschouwd in het afstroomgebied en ANB meldt dat een co-financieringsvoorstel hiervoor kan ingediend worden bij de Provinciale Visserijcommissie Antwerpen.

Voer + Noorbeek: Scenariomodellering van de VMM voor opwaartse waterberging van 's Gravenvoeren dient inclusief afstroomgebied Noorbeek te zijn. Initiatieven van de Provincie Limburg moeten hierbij met de VMM samen bekeken worden. Indien nodig dienen brongerichte maatregelen met het Waterschap Limburg besproken te worden.



De Vlaamse waterweg nv

Tabel 11: Overzicht lopende projecten De Vlaamse Waterweg nv

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	Gebied	Planning 2018	Planning 2019 (of later)	Opmerkingen?
6_B_0003	Realisatie van een woningvrij winterbed van de Gemeenschappelijke Maas	De Vlaamse Waterweg nv	ORL	Gemeenschappelijke Maas	Werken in uitvoering	Werken in uitvoering	
6_F_0128	Verhogen van de veiligheid langs de Gemeenschappelijke Maas door uitvoeren van rivierverruiming	De Vlaamse Waterweg nv	ORL	Gemeenschappelijke Maas	Werken in uitvoering	Werken in uitvoering	

Hoge afvoeren op de Maas in de winter gaan soms gepaard met overstromingen die zich tot ver buiten de maasplassen kunnen verspreiden. Omwille van het mijnverzakkingsgebied is het overstromingsrisico (=kans x schade) groot. Het is dus zeer belangrijk dat er geïnvesteerd wordt in hoogwaterbescherming en dat het overstromingsrisico wordt gereduceerd, te meer in het licht van de klimaatverandering. Het Bekkenbestuur stemt in met het huidige investeringsprogramma van De Vlaamse Waterweg nv langs de Gemeenschappelijke Maas. Er wordt bij de infrastructuurwerken gevraagd om maximaal af te stemmen met de vooropgestelde milieu- en natuurdoelen voor de Gemeenschappelijke Maas.

Lokale waterbeheerders Maasbekken Oost

Provincie Limburg

Tabel 12: overzicht lopende en geplande projecten provincie Limburg

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2018	Planning 2019 (of later)	Opmerkingen?
8A_C_0595	Oplossen vismigratiekelpunt Keyartmolen	Provincie Limburg	KRW	Complex Abeek (AG Itterbeek)	Uitvoering voorzien vanaf najaar 2018	afronding	
6_F_0271	Aanleg overstroomingszone + oplossen vismigratiekelpunt op de Vrietselbeek in Dilsen-	Provincie Limburg	KRW, ROR	Centrale Maasvlakte	Haalbaarheidsfase: Onderzoek van de verschillende	uitvoering	

////////////////////////////////////
 Bekkenspecifiek deel Maasbekken

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2018	Planning 2019 (of later)	Opmerkingen?
	Stokkem				opties		
8A_A_0047	Koppeling van de Vrietselbeek met haar brongebied door de voeding met opgepompt grondwater	Provincie Limburg, nv De Scheepvaart	KRW	Centrale Maasvlakte	Studiefase: vergunningsfase	Aanbesteding werken	
8A_E_0289	Herinrichting Kikbeek tussen Dr Haubenlaan en Oude Bunders	Provincie Limburg	KRW	Centrale Maasvlakte	Haalbaarheidsfase: Onderzoek naar benodigde percelen en mogelijkheden grondverwerving	vergunningsfase	
8A_E_0288	Aanleg watertapping Langbroeksbeek(Maasmechelen)	Provincie Limburg	KRW	Centrale Maasvlakte	Haalbaarheidsfase	Vorbereidende fase	
	Uitbreiding afwaartse wachtbekken op de Beek in Diets-Heur	Provincie Limburg	ROR	Aquadra regio			
6_I_0076	Aanleg gescheiden rioleringsstelsel en openleggen van de Beek in Diets-Heur	Provincie Limburg, Stad Tongeren, Infrac, Aquafin	KRW	Aquadra regio	In uitvoering	uitgevoerd	
8A_E_0299	Verlegging en herinrichting van de Voer in Voeren (Schoppem)	Provincie Limburg	KRW	Aquadra regio	vergunningsfase	uitvoering	
4B_B_0253	Optimalisatie vistrappen Itterbeek, Bree: 3 locaties: Schurchthof, kasteelpark, Pollismolen	Provincie Limburg	KRW	Complex Abeek (AG Itterbeek)	voorbereiding	?	
4B_B_0253	Witbeek, Neeroeteren: uitdieping en oeververhoging; + saneren vismigratieknelpunt duiker Witbeek aan kanaal.	Provincie Limburg	KRW+ORL	Bosbeek - Witbeek	haalbaarheidsfase		

Watering De Dommelvallei

~~~~~

Bekkenspecifiek deel Maasbekken

Wateruitvoeringsprogramma 2017

pagina 63 van 80

Tabel 13: overzicht lopende projecten De Dommelvallei

| Actienr   | Actietitel                                                                                                              | Initiatiefnemer(s)    | KRLW/<br>ORL | gebied | Planning 2018  | Planning 2019 (of later) | opmerkingen |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------|----------------|--------------------------|-------------|
| 8A_E_0293 | Herinrichting van de Dommel en de Kleinbeek in Peer                                                                     | Watering Dommelvallei | De KRW       | Dommel | afwerking      | uitgevoerd               |             |
| 8A_E_0294 | Herinrichting van de Bollisenbeek sow Kenensdijk door deze te verleggen naar haar oude bedding in Hechtel-Eksel en Peer | Watering Dommelvallei | De KRW       | Dommel | vergunningfase | uitvoering               |             |

### Watering Het Grootbroek

Tabel 14: overzicht lopende projecten Watering Het Grootbroek

| Actienr   | Actietitel         | Initiatiefnemer(s)  | KRLW/<br>ORL | gebied                 | Planning 2018 | Planning 2019 (of later) | Opmerkingen |
|-----------|--------------------|---------------------|--------------|------------------------|---------------|--------------------------|-------------|
| 5B_E_0060 | Beheer beverdammen | Watering Grootbroek | Het ORL/KRW  | Complex Witbeek Abeek, | In uitvoering | In uitvoering            |             |

Het Bekkenbestuur van het Maasbekken is erkentelijk dat de provincie Limburg het vorige IP - advies ter harte heeft genomen, met o.a. initiatieven en samenwerkingen op de Witbeek en de Itterbeek.

Het Bekkenbestuur vraagt de lokale waterbeheerders om blijvend aandacht te hebben voor concrete investeringen en ecologisch beheer ter ondersteuning van de doelstellingen in de speerpunt- en aandachtsgebieden. Hierbij moet zeker ingezet worden op quick wins binnen deze gebieden zoals verwijderen 'nuttelose' oeververstevigingen, saneren van kleine vismigratieknelpunten, afschuinen oevers, inbreng dood hout... Systematisch zouden deze kleine knelpunten moeten geïnventariseerd worden (voor zover nog niet gedaan) en aangepakt worden. Op die manier kan relatief snel een ecologische winst en natuurlijker uiterlijk bekomen worden. Hierbij wordt ook gedacht aan bovenloop Voer waar kleine vismigratieknelpunten mogelijks snel kunnen weggewerkt worden.



De **Itterbeek** opwaarts het verdeelwerk kent een goede waterkwaliteit. Door de structuurkwaliteit te verbeteren kan er snel een ecologische winst gemaakt worden. Het Bekkenbestuur adviseert daarom om op korte termijn de resterende vismigratieknelpunten weg te werken zodat een effectieve ecologische verbinding ontstaat tussen de habitatrictlijengebieden. Het Bekkenbestuur Maasbekken juicht daarom de initiatieven aan vismigratieknelpunten (Keyartmolen, Kasteelmolen, Schurchthof, Pollismolen) toe, maar vraagt tegelijkertijd om ook de **resterende knelpunten te saneren** (Slagmolen en Rooiermolen). Daarnaast dient onderzocht te worden hoe de **structuurkwaliteit binnen de habitatrictlijengebieden** (Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven) verder kan verbeteren opdat de biologische waterkwaliteit alle kansen krijgt op het lokale waterlichamen van de Itterbeek.

**Witbeek:** Voor een robuuste natuurverbinding via de Witbeek tussen de bovenloop van de Bosbeek en de Maas, is een **verbetering van de structuurkwaliteit** op de Witbeek nodig: minstens het oplossen van de resterende vismigratieknelpunten bodemval aan het Kanaal) en het creëren van ecologische stapstenen tussen Kessenich en Neeroeteren. Belangrijk is het verhogen van het zelfzuiverend vermogen op Tapziep en Schaagterziep. Dit zal het effect van RWZI Neeroeteren reduceren. Het actieplan van het integraal waterproject Bosbeek-Witbeek heeft in dit opzicht een actie geformuleerd om dit verder te onderzoeken binnen het habitatrictlijengebied Jagersborg voor de Witbeek en Schaagterziep. In functie van hoogwaterveiligheid wordt gevraagd om maximaal input aan de VMM te geven en af te stemmen met de scenariomodellering. Tegelijk met het terugdringen van de wateroverlast kan binnen Jagersborg gezocht worden naar het vergroten van de waterconservering en de waterberging.

**De Abeek** is sterk gefragmenteerd op het lokaal waterlichaam (o.a. Genamolen, molen Mariendal, Binkermolen, Reppelmolen, Neermolen). Het Bekkenbestuur vraagt provincie Limburg en de Watering De Vreenebeek om op **korte termijn te onderzoeken of deze knelpunten kunnen opgelost worden en om concrete oplossingen uit te werken.**

**Bolisserbeek:** voor het beekherstelproject stroomafwaarts Kenensdijk is het opportuun om af te stemmen op project 4B\_E\_0279 (structuurherstel Dommel thv Hoksent) van de VMM.

**De Beek:** Gezien de Beek vanuit Wallonië komt wordt best grensoverschrijdend in overleg gegaan om oplossingen (vertraagde afvoer, buffering) met Waalse partners te vinden. Dergelijk overleg kan aanvatten binnen de GoW Jeker - Geul.

Acties op de zijlopen van de Gemeenschappelijke Maas (Kikbeek, Vrietselbeek) kunnen wel bijdragen tot de ecologische verbindingzones vanuit de Maas en kunnen onrechtstreeks ook bijdragen tot een robuuster rivierecosysteem. Specifiek voor de Vrietselbeek is de koppeling met kwelwater van belang voor herstel van het beekstelsysteem.



## Lokale waterbeheerders Maasbekken Noord

### Provincie Antwerpen

Tabel 15: overzicht lopende projecten Provincie Antwerpen

| Actienr   | Actietitel                                                                                                                                                                                                                         | Initiatiefnemer(s)                     | KRLW/<br>ORL | gebied                   | Planning 2018                                                                                                 | Planning 2019 (of<br>later) | Opmerkingen |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| 6_E_0051  | Herwaarderen Kleine Aa en realiseren van bovenstroomse buffering/waterconservering in de vallei van de Kleine Aa                                                                                                                   | Provincie Antwerpen                    | ORL          | Kleine Aa                | In uitvoering                                                                                                 | In uitvoering               |             |
| 8B_B_0046 | Uitvoering van sedimentruiming op de onbevaarbare waterlopen op de 2e categorie in het Maasbekken                                                                                                                                  | Provincie Antwerpen, Provincie Limburg | KRW          | (Poppelse) Aa en Weerijs | Doorlopend (in 2018 zal een slibruiming gebeuren op de Vollekrijtloop Ravels en op de Broekloop in Kalmthout) | doorlopend                  |             |
| 5B_B_0030 | Gebiedsgericht project ter bevordering van waterconservering en om verdroging tegen te gaan in het deelbekken van de Aa-Leyloop (Maasbekken) en in de deelbekkens van de Boven Aa en Bovenlopen Kleine Nete (Netebekken) in Ravels | Provincie Antwerpen                    | KRW          | (Poppelse) Aa            |                                                                                                               |                             |             |

### Watering Beneden Mark

Tabel 16: overzicht lopende projecten watering Beneden Mark

////////////////////////////////////  
 Bekkenspecifiek deel Maasbekken

| Actienr  | Actietitel                                                                                                                                     | Initiatiefnemer(s)  | KRLW/<br>ORL | gebied                     | Planning 2018     | Planning 2019 (of later) | opmerkingen |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| 6_F_0240 | Creëren van waterberging ter hoogte van Blauwputten en Leiloo door aanleg bufferbekken of overstromingszone aan Transportzone of Meersel-Dreef | Provincie Antwerpen | ORL+KRW      | Blauwputten Leyloop (Mark) | haalbaarheidsfase | studiefase               |             |

Het Bekkenbestuur van het Maasbekken stelt vast dat er amper acties binnen de aandachtsgebieden zijn opgenomen en **geen actie** is binnen het **speerpuntgebied Merkske**. Dit is opmerkelijk gezien de opstart in 2017 van het integraal waterproject Merkske waarbij begin 2018 een concrete actielijst in opmaak is. Het Bekkenbestuur herhaalt haar oproep uit vorige adviezen voor de lokale waterbeheerders om in bovenlopen van speerpunt- en aandachtsgebieden in te zetten op concrete investeringen en ecologisch beheer ter ondersteuning van de specifieke milieukwaliteitsdoelstellingen. Hierbij moet zeker ook ingezet worden op quick wins binnen deze gebieden zoals verwijderen 'nutteloze' oeververstevigingen, saneren van kleine vismigratieknelpunten, afschuinen oevers, inbreng dood hout... Systematisch zouden deze kleine knelpunten moeten geïnventariseerd worden (voor zover nog niet gedaan) en aangepakt worden. Op die manier kan relatief snel een ecologische winst en natuurlijker uiterlijk bekomen worden.

Specifiek vraagt het Bekkenbestuur aan de waterbeheerders binnen het afstroomgebied van het Merkske om concrete maatregelen uit de actielijst van het integraal project Merkske op te nemen op hun komende investeringsprogramma.

Voor wat betreft het creëren van berging op de Blauwputten en Leiloo om wateroverlast aan Transportzone Meersel Dreef te vermijden dringt het Bekkenbestuur erop aan om maximaal brongericht de problematiek aan te pakken, dit grensoverschrijdend af te stemmen en tevens ook het waterkwaliteit probleem komende van de transportzone aan te pakken.



## bijlage 2 Advies Optimalisatieprogramma 2020 - 2024<sup>2</sup>

Het Bekkenbestuur brengt voor het OP 2020-2024 onderstaand advies uit over de investeringsprojecten voor de bovengemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur die zijn opgenomen op het indicatieve gedeelte (incl. projecten buiten programma) van het OP 2019-2023 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) 2020-2024 rekening te houden met de hieronder voorgestelde prioritering. De projecten in Tabel 17 zijn weergegeven in rangorde conform de toegepaste toetsingsmethodiek. Renovaties van RWZI's zijn onderaan apart gerangschikt en besproken. Het Bekkenbestuur vraagt om preferentieel de projecten met een hoge score ( $\geq 6$ ) te programmeren op het OP 2020. Daarnaast wordt benadrukt dat voor speerpunt- en aandachtsgebieden in het Maasbekken er nood is aan relevante optimalisatieprojecten. Om die te kunnen definiëren zijn gerichte analyses cruciaal. Daarom stelt het Bekkenbestuur in eerste instantie een studie voor ZG Bree voor, als opstap naar het definiëren van optimalisaties in het gebied van speerpuntgebied Abeek en aandachtsgebieden Itterbeek en Lossing.

Tabel 17: prioritaire projectenkorf en rangorde advies OP 2020-2024

| Nr                       | Projectomschrijving                                                                         | Gemeente      | Zuiverings-<br>gebied | Type project                | Raming<br>kostprijs | status | Milieu<br>impactsc<br>ore | SPG/ AG | Score<br>pragmat. | Eindscore |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------|--------|---------------------------|---------|-------------------|-----------|
| <b>23170</b>             | Doorvoer vuilvracht zondereigen naar RWZI Merksplas                                         | Merksplas     | Zondereigen           | Optimalisatie + aansluiting | 1.361.643           | KU     | 5,5                       | 5       | 1,5               | 12        |
| <b>Aq 5065 (of 6065)</b> | RWA doorvoer Noordermark                                                                    | Baarle Hertog | Zondereigen           | afkoppeling                 | 309.505             | KU     | 5,5                       | 5       | 1                 | 11,5      |
| <b>nieuw</b>             | Optimalisatie stelsel voor reductie overstortwerking op Abeek en Itterbeek: studie-opdracht | Bree, Kinrooi | Bree                  | studie                      |                     | KU     | 5                         | 5       | 1,5               | 11,5      |

<sup>2</sup> Cfr. [Decreet Integraal Waterbeleid artikel 27](#)

|       |                                                          |              |             |                       |           |      |     |   |     |     |
|-------|----------------------------------------------------------|--------------|-------------|-----------------------|-----------|------|-----|---|-----|-----|
| 22621 | Collector Hal (Hoogstraten)                              | Hoogstraten  | Hoogstraten | aansluiting           | 876.000   | KU   | 4   | 5 | 1   | 10  |
| nieuw | Verdere uitbouw van de nazuivering thv OS Kenensdijk     | Hechel-Eksel | Eksel       | optimalisatie stelsel | 350.000   | KU   | 5   | 3 | 1   | 9   |
| 22628 | Collector Hoekeinde (Merksplas)                          | Merksplas    | Merksplas   | aansluiting           | 3.539.866 | NKU  | 3,5 | 4 | 1   | 8,5 |
| 2112  | Bufferbergingsbekken Kaulillerweg - Elvenweg (Peer)      | Peer         | Peer        | optimalisatie         | 960.000   | NKU  | 2,5 | 4 | 0,5 | 7   |
| 22635 | Optimalisatie overstort Op de Kippen                     | Peer         | Peer        | optimalisatie         | 310.804   | NKU  | 3   | 3 | 0,5 | 6,5 |
| 22633 | Collector Slijktraat - Lokaal Pact (Wuustwezel)          | Wuustwezel   | Kalmthout   | aansluiting           | 188.000   | NKU  | 2   | 3 | 1   | 6   |
| 23298 | Collector Neervenweg                                     | Wuustwezel   | Loenhout    | aansluiting           | 1.017.685 | NKU  | 2   | 3 | 1   | 6   |
| 7111  | Optimalisatie PS Brugstraat en overstorten               | Bree         | Bree        | optimalisatie stelsel | 5.258.372 | Bree | 1,5 | 3 | 1,5 | 6   |
| 22619 | Collector Loenhoutseweg - lokaal pact (Hoogstraten)      | Hoogstraten  | Hoogstraten | aansluiting           | 324.800   | NKU  | 2   | 3 | 0,5 | 5,5 |
| 22474 | Collector Steenweg op Rijkevorsel (gevangenis Merksplas) | Merksplas    | Merksplas   | aansluiting           | 823.488   | NKU  | 1   | 3 | 1,5 | 5,5 |
| 22615 | Collector Maxburgdreef Hoogstraten                       | Hoogstraten  | Hoogstraten | aansluiting           | 1.628.000 | NKU  | 1,5 | 3 | 0,5 | 5   |
| 22616 | Collector Terbeeksestraat (Hoogstraten)                  | Hoogstraten  | Hoogstraten | aansluiting           | 399.200   | NKU  | 1,5 | 3 | 0,5 | 5   |
| 22620 | Collector Heerle (Hoogstraten)                           | Hoogstraten  | Hoogstraten | aansluiting           | 996.000   | NKU  | 1,5 | 3 | 0,5 | 5   |
| 22617 | Collector Achteraard (Hoogstraten)                       | nku          | Hoogstraten | aansluiting           | 2.737.993 | NKU  | 1   | 3 | 0,5 | 4,5 |
| 22653 | Collector Helhoek Rijkevorsel)                           | Rijkevorsel  | Hoogstraten | aansluiting           | 5.688.000 | KU   | 1   | 3 | 0,5 | 4,5 |
| /     | Afkoppelen parasitair debiet Salvatorstraat Hamont       | Hamont Achel | Hamont      | afkoppeling           | 90.996    | KU   | 3,5 | 0 | 0,5 | 4   |
| 22637 | PS en PL Koetestraat (Maasmechelen)                      | Maasmechelen | Eisden      | optimalisatie project |           | KU   | 2   | 1 | 1   | 4   |
| 5102  | Aansluiting Berg en Maastrichtersteenweg                 | Tongeren     | Tongeren    | Aansluiting           | 5.135.984 | NKU  | 3   | 0 | 1   | 4   |
| 22345 | Afkoppen Ruitersstraat te Uikhoven                       | Maasmechelen | Lanaken     | Afkoppeling           | 667.484   | NKU  | 3,5 | 1 | -1  | 3,5 |
| 22969 | Collector Hybergsebaan - Eekhoornlaan (Wildert -         | Essen        | Kalmthout   | aansluiting           | 572.695   | NKU  | 3   | 0 | 0   | 3   |

|             |                                                                 |                |             |                                   |           |     |     |     |      |      |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|-------------|-----------------------------------|-----------|-----|-----|-----|------|------|
|             | Essen)                                                          |                |             |                                   |           |     |     |     |      |      |
| 23295       | Collector Bevrijdingstraat                                      | Brecht         | Brecht      | aansluiting                       | 161.275   | NKU | 1   | 2,5 | -0,5 | 3    |
| 22608       | Collector Schanker (Essen)                                      | Essen          | Essen       | aansluiting                       | 809.438   | NKU | 2   | 0   | 1    | 3    |
| 22652       | Collector Mierdsedijk-Hoenderweg (Ravels)                       | Ravels         | Poppel      | aansluiting                       | 899.159   | NKU | 2,5 | 0   | 0,5  | 3    |
| 9116        | Optimalisatie overstorten opwaarts RWZI Hamont                  | Hamont         | Hamont      | studie                            | 4.863.463 | KU  | 2,5 | 0   | 0,5  | 3    |
| 1270        | Afkoppelingsproject Guldendael-Bovenstraat-Caestertweg          | Riemst         | Maastricht  | afkoppeling                       | 1.401.821 | NKU | 2   | 0   | 1    | 3    |
| 23294       | Optimalisatie zuiveringsgebied Essen                            | Essen          | Essen       | optimalisatie                     | 505.000   | KU  | 1,5 | 0   | 1,25 | 2,75 |
| 22634       | Collector Duinenstraat - Bleekvenweg Lokaal Pact - (Wuustwezel) | Wuustwezel     | Kalmthout   | aansluiting                       | 712.800   | NKU | 1,5 | 0   | 1    | 2,5  |
| 22626       | Collector Heikantstraat (Kalmthout)                             | Kalmthout      | Kalmthout   | aansluiting                       | 665.600   | NKU | 2   | 0   | 0    | 2    |
| 23299       | collector Grootbeersel                                          | Kinrooi        | Kinrooi     | aansluiting                       | 185.804   | NKU | 2   | 0   | 0    | 2    |
| 23008       | Renovatie Collector Schriek (Essen) (samen met 23056)           | Essen          | Essen       | aansluiting (renovatie collector) | 1.370.828 | NKU | 1,5 | 0   | 0,25 | 1,75 |
| 23004       | Duinenstraat Zuid - Loc.Pact (Wuustwezel)                       | Wuustwezel     | Kalmthout   | aansluiting                       | 279.652   | NKU | 1,5 | 0   | 0,25 | 1,75 |
| 23166       | Renoveren persleiding Hegge - Verbindingsweg (Ravels)           | Ravels         | Poppel      | renovatie                         | 1.265.140 | KU  | 1   | 0   | 0,5  | 1,5  |
| 1124        | Renovatie collector Bekaertlaan - Nijverheidslaan               | Dilsen Stokkem | Dilsen      | renovatie                         | 5.932.093 | nku | 0,5 | 1   | 0    | 1,5  |
| 22607       | Collector Dreveneind - Scham                                    | Essen          | Essen       | aansluiting                       | 1.656.993 | nku | 1   | 0   | 0,25 | 1,25 |
| 23056       | Collector Schriek zijtak                                        | Essen          | Essen       | aansluiting (renovatie collector) | 326.554   | NKU | 0,5 | 0   | 0    | 0,5  |
| 23170       | Doorvoer vuilvracht zondereigen naar RWZI Merksplas             | Merksplas      | Zondereigen |                                   | 1.361.643 | KU  | 5,5 | 5   | 1,5  | 12   |
| <b>RWZI</b> |                                                                 |                |             |                                   |           |     |     |     |      |      |
| nieuw       | Uitbreiding RWZI Dilsen                                         | Dilsen Stokkem | Dilsen      | uitbreiding capaciteit            | 4.211.721 | /   | 5   | 1,5 | 0,5  | 7    |

|              |                                               |         |        |                                       |           |   |   |   |     |     |
|--------------|-----------------------------------------------|---------|--------|---------------------------------------|-----------|---|---|---|-----|-----|
| <b>nieuw</b> | Uitbreiding / supprimatie RWZI Voeren - Veurs | Voeren  | Veurs  | uitbreiding capaciteit of supprimeren | 862.900   | / | 6 | 0 | 1   | 7   |
| <b>nieuw</b> | Uitbreiding RWZI Riemst                       | Lanaken | Riemst | uitbreiding capaciteit                | 3.013.000 | / | 4 | 0 | 0,5 | 4,5 |

### Prioritaire projectenlijst (10 hoogst gerangschikte leidingprojecten)

De scores zijn weergegeven in bovenstaande tabel: het betreft een score voor milieu-impact, een score volgens prioritering stroomgebiedbeheerplan en een pragmatische score. De milieu-impacttoetsing is gebaseerd op een kaart die het volgende in overweging neemt: overstromingsgebieden, ecologisch waardevolle gebieden en waterlopen, waterbodems, water voor de mens en bovenlopen. Projecten met ontvangende waterlopen in speerpuntgebieden en aandachtsgebieden krijgen respectievelijk score 5 of score 3. Hiervan kan afgeweken worden in specifieke situaties: de impact wordt kleiner ingeschat, bv. het project ligt ver van hoofdwaterloop of het debiet van de waterloop is dermate groot (o.a. Maas). De motivatie is voor de 10 hoogst gerangschikte leidingprojecten hier opgenomen.

- 23170 - DOORVOER VUILVRACHT ZONDEREIGEN NAAR RWZI MERKSPLAS

Het betreft een verouderde installatie zonder nutriëntenverwijdering met aanzienlijke impact op de Noordermark (SPG MERKSKE). Dit wordt aangetoond door vrachtberekening én VMM - meetcijfers stroomopwaarts- en afwaarts de KWZI bemeten in 2017. Vooral voor totaal fosfor draagt de Noordermark bij tot een verhoogde vuilvracht op het Merkske. De waterkwaliteit is van belang bij berging in natuurgebieden verder afwaarts, maar ook voor het succes van de geplande ecologische ingrepen. Nutriëntenlast draagt momenteel ook sterk bij tot rietgroei, wat nadelig is voor waterplanten en de noodzakelijke stromingsdynamiek (conclusie watersysteemanalyse uitgevoerd voor IWP Merkske). Complementair werden opwaarts via een ruilerkaveling de emissie van nutriënten vanuit landbouwgebied teruggedrongen. Dit project is ook onderdeel van het integraal waterproject Merkske. Doorvoer van vuilvracht is minstens aan de orde wanneer renovatie of uitbreiding KWZI noodzakelijk is. In functie van speerpuntgebied Merkske en integraal waterproject verdient het echter een snellere aanpak, nl opgedragen te worden binnen de huidige planperiode. Meest duurzame en meest effectieve oplossing is om KWZI te supprimeren en aan te sluiten op RWZI Merksplas. Enkel dan wordt de vuilvracht uit het systeem gehaald. Dit is eveneens voor prov. Antwerpen en Aquafin een prioritair project. Gemeente Merksplas adviseerde in 2016 bij OP 2018 om het project ook prioritair te beschouwen.

- AQ 5065 (OF 6065) - RWA DOORVOER NOORDERMARK

Overstort van KWZI Zondereigen werkt nog te veel. Ondanks eerdere afkoppelingsprojecten (22239) blijft de overstortwerking aanzienlijk. Eind 2015 werd de tweede afkoppelingsfase gerealiseerd maar het afgekoppelde hemelwater sluit opnieuw aan op het bestaande gemengde stelsel dat aansluit op de RWZI Zondereigen. Een laatste fase van afkoppeling via GIP - dossier A209003 moet nog gerealiseerd worden, maar ligt stil. Dergelijke afkoppeling of voorgestelde RWA - doorvoer is gezien de nutriëntenvracht op de Noordermark cruciaal, maar ook in het licht van het integraal waterproject Merkske relevant. Complementair werd via RVK Zondereigen de nutriëntenvracht op de Noordermark teruggedrongen, het landschap werd ingericht met oog op een natuurlijk beekdallandschap waarbij de waterkwaliteit van belang is. Een goed waterkwaliteit is ook noodzakelijk wanneer men wil bergen in natuurgebieden. Bovendien leidt de verdunning tot verminderde werking van de KWZI Zondereigen (of na supprimeren KWZI: RWZI Merksplas). Dit project hangt deels samen met 23170, maar zelfs na 23170 dient verdere afkoppeling gerealiseerd te worden. Gezien het Merkske een speerpuntgebied is in de lopende planperiode moet een oplossing op korte termijn gezocht worden. Mogelijke oplossing kan via nieuw gemeentelijk subsidiedossier dat wordt ingediend door Baarle - Hertog nav Integraal Waterproject Merkske.

- VOORSTEL BEKKENBESTUUR - OPTIMALISATIE STELSEL VOOR REDUCTIE OVERSTORTWERKING OP ABEEK EN ITTERBEEK: STUDIEOPDRACHT

In het Limburgse deel van het Maasbekken zijn nog 3 aansluitingsprojecten, verder wordt de projectenkorf in dit gebied grotendeels gevuld met projecten waarvan de aanleiding ligt in (dringende) renovatie, wegenis of operationele motieven. Het goedgekeurd OP2019 bevat onder meer twee projecten geïnitieerd door een AWW- dossier, na advisering van het OP2019 door het Bekkenbestuur. In kader van speerpunt- en aandachtsgebieden is er nood aan projecten ter verbetering van het watersysteem. Voor Maasbekken Oost draait dit grotendeels om optimalisatieprojecten. Om relevante optimalisatie projecten te kunnen definiëren is er meer nood aan studiewerk of het samenbrengen van bestaande studies. Daarom stelt het Bekkenbestuur in eerste instantie deze analyse voor ZG Bree voor, als opstap naar het definiëren van optimalisaties in het gebied van speerpuntgebied Abeek en aandachtsgebieden Itterbeek en Lossing.

Ter hoogte van Meeuwen zijn een tiental overstorten op de Abeek. Ook op de Itterbeek zijn afwaarts Gruitrode meerdere overstorten waarvan sommige amper een drempel hebben. De impact van de overstortwerking op de Abeek en de Itterbeek is vermoedelijk groot op de biologie. Het betreft o.a. bovenlopen die kwetsbaar zijn voor overstortwerking, in habitatrichtlijngebied gelegen zijn (of net opwaarts ervan) en aangeduid zijn voor vismigratie. Een doorlichting van het stelsel met het formuleren van concrete optimalisatievoorstellen is complementair aan de lopende screenings voor Abeek en Itterbeek. Dit is eveneens een noodzakelijk onderdeel van het integraal waterproject Complex Abeek dat in 2018 wordt opgestart. Gezien de timing van de vooropgestelde KRW doelen voor deze gebieden dienen de knelpunten z.s.m. geïdentificeerd en maatregelen geformuleerd te worden. Bovendien is optimalisatie van het stelsel relevant





in functie van renovatie RWZI Bree. Dit voorstel overlapt met project 7111.

- 22621 - COLLECTOR HAL (HOOGSTRATEN)

Dit project ter verbetering van de waterkwaliteit is complementair aan acties voor herstel waterlopen en natuurlijke waterhuishouding in de valleien (Merkske en Mark) maar ook aan acties die genomen moeten worden door landbouwsector. Dit is het meest relevante (bovengemeentelijke) aansluitingsproject voor het SPG Merkske en is opgenomen in de actielijst van het integraal waterproject Merkske, zowel op basis van aantal IE als ligging parallel aan het VL OWL. Het gemeentelijk subsidiedossier is ingediend (voorbehoud voldaan).

- NIEUW -VERDERE UITBOUW VAN DE NAZUIVERING THV HET OVERSTORT AAN KENENSDIJK (HECHEL-EKSEL)

Dit project omvat de verdere uitbouw van een nieuwe nazuiveringsinstallatie voor behandeling van 400 l/s + de aanleg van een rietmoeras/doorstroommoeras voor verwijdering opgeloste nutriënten. Dit OP project is een noodzakelijk sluitstuk van het innovatief systeem dat binnen het Interreg project IMPAKT werd opgestart door VMM en Aquafin. Binnen IMPAKT worden bouwkundige werken en slechts de helft van de nazuivering tot 200l/s gerealiseerd. Het overige deel van de nazuivering (2e zuiveringsstraat + rietmoeras) is nu aan de orde in functie van de afspraken en de effectiviteit van de reeds gedane investeringen. De watering start bovendien in 2019 met een beekherstelproject net stroomafwaarts het overstort.

- 22628 - COLLECTOR HOEKEINDE (MERKSPAS)

Dit betreft een betrekkelijk groot project zowel in de afstroomgebieden van Mark als Merkske (te meer indien gemeentelijk voorbehoud in rekening wordt gebracht). Vooral op de Mark dient deze planperiode de waterkwaliteit te verbeteren te meer omdat afwaarts een ruilverkavelingsproject voor (half)natuurlijk beekdallandschap in voorbereiding is. De Zuiveringsgraad van de VHA - zone zit onder het Vl. gemiddelde. Dit project heeft relatief hoge IE. Een beperkt deel hiervan lijkt effectief effect op Noordermark te hebben. Ondertussen loopt nader onderzoek naar de huishoudelijke vuilvracht in het afstroomgebied van het Merkske. Momenteel is dit project ondergeschikt aan aanpak KWZI Zondereigen voor de Noordermark/Merkske. Wachten op indienen voorbehoud.

- 2112 - BUFFERBERGINGSBEKKEN KAULILLERWEG - ELVENWEG (PEER)

De milieu-impact is hier berekend voor de Kleine Broekbeek, een zijloop van de Warmbeek die zelf een hogere MI - score heeft. De impact tot Warmbeek



dient bekeken te worden evenals de frequentie van overstorting. Het overstort wordt sinds sept 2016 bemeten, en een project loopt om de impact van overstorten op het watersysteem te bepalen (IMPAKT!). De bouw van een randvoorziening (BBB) aan het OS Elvenweg was een voorwaarde voor reeds opgedragen project 23003. De knijpconstructie is nu losgekoppeld van project 23003 dat nu louter afkoppeling omvat (gunning in april 2018, einde der werken half 2019). Het globale plaatje dient verder in rekening gebracht te worden. Waar gebeurt nu overstortwerking in het stelsel (wat na werken RWZI Bocholt en verdere afkoppeling)? Zijn er alternatieven voor overstorting Elvenweg? Kan effect overstorting hier gereduceerd worden (verdere buffering (open of gesloten)? Nazuivering in open bekken (openleggen effluentleiding), of gedeeltelijke afvloeiing buiten speerpuntgebied.)? Een plaatsing van de knijp (indien nodig) wordt dan binnen dit project van BBB/ nazuivering meegenomen. De zal leiden tot meer overstortwerking naar Warmbeek en dus moeten alternatieven in het stelsel goed gekend zijn.

- 22635 - OPTIMALISATIE OVERSTORT OP DE KIPPEN

ZG Peer kampt met ernstige verdunning in het stelsel en overstortwerking naar de waterlopen. Mogelijks problematiek deels opgelost via GIP - project. Eerst blijkt aanpassing hydronautstudie nodig te zijn om noodzaak project te bepalen. Daarnaast loopt het IMPAKT - project om effect van overstort op watersysteem te bepalen. Ondanks hoge score wordt aanbevolen om dit project nu nog niet op te dragen maar te wachten tot meer gegevens beschikbaar zijn.

- 22633 - COLLECTOR SLIJKTRAAAT - LOKAAL PACT (WUUSTWEZEL)

De zuiveringsgraad is beperkt en uitbouw rioleringsinfrastructuur is noodzakelijk. Op de Weerijis werden de voorbije planperiode heel wat vismigratieknelpunten opgelost, maar omwille van beperkte waterkwaliteit (en structuurkwaliteit) blijven goede resultaten voor de visgemeenschap achterwege. De waterkwaliteit dient in eerste instantie voor dit aandachtsgebied te verbeteren. Nog uit te klaren of dit via lokaal pact kan.

- 23298 - COLLECTOR NEERVENWEG

De zuiveringsgraad is beperkt en uitbouw rioleringsinfrastructuur is noodzakelijk. Op de Weerijis werden de voorbije planperiode heel wat vismigratieknelpunten opgelost, maar omwille van beperkte waterkwaliteit (en structuurkwaliteit) blijven goede resultaten voor de visgemeenschap achterwege. De waterkwaliteit dient in eerste instantie voor dit aandachtsgebied te verbeteren.



- 7111 - OPTIMALISATIE PS BRUGSTRAAT EN OVERSTORTEN

Aanleiding voor dit project is de frequente overstortwerking sow de Zuid-Willemsvaart op de Horstgaterbeek. Deze overstortwerking is gekend op basis van meetgegevens. De Horstgaterbeek is ecologisch weinig interessant (baangracht, ingebuisd, andere problematieken) en met de huidige situatie zal het oplossen van deze overstortwerking op de Horstgaterbeek waarschijnlijk niet snel leiden tot een ecologische verbetering. Momenteel is de raming inclusief een bergbezinkingsbekken, maar de relevantie van deze oplossing moet eerst onderzocht te worden. De initiële focus van dit project is te beperkt tot oplossingen thv PS Brugstraat en overstorten Brugstraat, Keerpuntstraat en Rode Kruislaan. ZG Bree omhelst SPG Abeek, AG Itterbeek en AG Lossing, inclusief verschillende waardevolle valleigebieden (SBZ-H). Gedegen voorafgaandelijke studie van opwaarts stelsel in ZG Bree is nodig om 1) brongericht, 2) kosteneffectief en 3) op de ecologisch meest interessante locaties ingrepen uit te voeren. Hiervoor moeten alle knelpunten in het stelsel ten westen van het Kanaal gekend zijn (oorzaken verdunning/parasitair debiet) en een inschatting van overstortwerking elders in dit gebied. Een gerichte studie om deze andere knelpunten te identificeren is cruciaal. Bovendien is optimalisatie van het stelsel relevant in functie van renovatie RWZI Bree. Het Bekkenbestuur steunt dit project vooral wanneer een ruimer onderzoek gekoppeld wordt aan dit project (de pragmatische score neemt dit als uitgangspunt; indien de studie ook leidt tot SPG Abeek zal ook deze score voor SPG/AG toenemen). Momenteel is bv niets geweten over toestand collector naast Itterbeek afwaarts Neerglabbeek of de overstortwerking op Abeek en Itterbeek. Gezien het verloop van de planperiode en aanduiding van SPG Abeek en AG Itterbeek verdient dit project met ruimere studie nu opgedragen te worden (zie ook bovenstaande vraag tot doorlichting van het stelsel in zuiveringsgebied Bree).

## Bespreking RWZI-projecten

- RWZI VOEREN – VEURS: UITBREIDING OF SUPPRIMATIE

Gezien de kwetsbaarheid van de waterlopen en de hoge milieu-impact is dit het meest prioritaire project van de voorgestelde projecten op RWZI's. De doorvoer naar 's Gravenvoeren heeft duidelijk de voorkeur omdat de vuilvracht volledig uit de bovenloop van de Veurs wordt gehaald. Ook de economische vergelijking maakt dit het meest voordelige scenario. De wisselende bezetting in Voeren zal ook het best opgevangen kunnen worden door de grotere RWZI Voeren dan door een KWZI. Gezien de geplande inspanningen in Voeren zou dit een uitbreiding op de werken kunnen zijn van Voer collector fase 2. Er zijn nog verschillende projecten in Voeren gepland voor uitbouwen van waterberging. Hiervoor dient de waterkwaliteit optimaal te zijn. Daarnaast worden ecologische projecten uitgewerkt ter verbetering van de vismigratie in het afstroomgebied.

- RWZI DILSEN: UITBREIDING

RWZI Dilsen loost in Kogbeek, die op haar beurt uitmondt in de Maas. De Maas is aandachtsgebied. De impact van de Kogbeek op de Maas zal beperkt zijn, maar mogelijks in de zomermaanden wel significant. Om die reden wordt score 1.5 voor aandachtsgebied geteld. Gezien de Nederlandse drinkwaterproductie met Maaswater en de recente problemen met drinkwaterproductie In Heel en Roosteren tijdens lage debieten in de zomermaanden, is doorgedreven zuivering ook van belang, hoewel in VI niet aangeduid als drinkwater voor de mens bij milieu-impact. Benedenstrooms deels in het verlaagde winterbed is heraangelegd in functie van hoogwaterafvoer en ecologie. Voor uitbreiding RWZI Riemst wordt rekening gehouden met een prognose van bevolking aangroei. Wordt dit voor uitbreiding RWZI Dilsen ook gedaan?

- RWZI RIEMST: UITBREIDING

Ontvangende waterloop is Heeswater dat loost in het Albertkanaal en is dat bijgevolg aangeduid is voor productie drinkwater. Uit een recent VMM - rapport blijkt het effluent van de RWZI Riemst veel pesticiden te bevatten. Het is wenselijk dat met de opportuniteit van het renovatieproject gelijktijdig gedacht wordt aan bijkomende zuivering (nieuwe technieken, experimentele set-up?) voor verwijderen van actieve stoffen van pesticiden. Met toenemende verdroging en lagere debieten, zal de impact van de RWZI toenemen terwijl het tegelijk moeilijker wordt om drinkwater te produceren omwille van de hogere concentraties aan pollutanten in het water.

Het Bekkenbestuur vraagt in haar advies OP2020 vooral een aanpak van KWZI Zondereigen. Dit project wordt als het meest prioritair beschouwd voor OP2020. Recente meetresultaten van VMM tonen een duidelijke impact van de KWZI op de Noordermark voor Nt en vooral Pt. De Noordermark heeft een significante impact op het speerpuntgebied Merkske. Gezien de vordering van de planperiode is het noodzakelijk om nu een project op te dragen om KWZI Zondereigen aan te pakken, met duidelijk voorkeur om de vuilvracht door te pompen naar RWZI Merkplas (cf project Veurs). In dat geval is het een leidingproject en momenteel wordt dit project dan ook opgenomen bij de leidingprojecten onder nummer 23170.

Daarnaast vraagt het Bekkenbestuur om na te gaan in welke mate verbeteringen met doorgedreven zuivering mogelijk zijn voor RWZI Neeroeteren en RWZI Lozen. RWZI Neeroeteren heeft een duidelijke impact op de Witbeek. De Witbeek behoort formeel tot aandachtsgebied Itterbeek II, maar is een ecologische schakel voor speerpuntgebied Bosbeek en behoort dan ook tot integraal waterproject Bosbeek. Belangrijk is de sterke verbetering van de waterkwaliteit van de Witbeek. RWZI Lozen heeft geen fosforverwijdering en het verwijderingsrendement is ondermaats. Dit is van belang voor natuurherstelwerken langs de



Lozerbroekbeek en de Raam.

### Andere adviserende standpunten

Voorliggend advies werd voorbereid door het bekkensecretariaat. Het werd samen met het WUP 2016 op 17/04/2018 en 19/04/2018 besproken op het ambtelijk bekkenoverleg Maasbekken voor inhoudelijke input m.b.t. de pragmatische toetsing. Goedkeuring op het Bekkenbestuur volgde op 17/5/2018.

- 1) Het Bekkenbestuur van het Maasbekken vraagt aan de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) om bij de selectie van projecten voor opname in het (op te dragen gedeelte van het) optimalisatieprogramma (OP) 2020-2024 rekening te houden met de voorgestelde prioritering met bijhorende motivatie.
- 2) Het Bekkenbestuur Maasbekken vraagt aan de VMM dat, indien er zich belangrijke potenties voor waardevolle projecten voordoen, er proactief naar de gemeenten gecommuniceerd wordt omtrent de modaliteiten van het lokaal pact. Dit kan sommige gemeenten misschien motiveren tot het indienen van rioleringsdossiers, waarbij een extra financiering bovenop de reguliere begrotingsbudgetten mogelijk de doorslag kan geven.
- 3) Het Bekkenbestuur Maasbekken vraagt aan de gemeenten/rioolbeheerders om de nodige inspanningen leveren zodat de projecten 'NKU' (niet klaar voor uitvoering), welke hoog gerangschikt zijn op basis van de milieu-impacttoetsing en aan het vastgesteld stroomgebiedbeheerplan voor de Maas (speerpuntgebied of aandachtsgebied), op het volgend OP 2020-2024 of OP2021-2025 effectief kunnen opgedragen worden. Bovengemeentelijke projecten zijn vaak afhankelijk van gemeentelijke dossiers om opgedragen te kunnen worden.
- 4) Het Bekkenbestuur Maasbekken vraagt aan de VMM en Aquafin om voor het Maasbekken in de voorbereiding van volgende investeringsprogramma's maximaal in te zetten op het formuleren van ecologisch relevante optimalisatieprojecten en/of projecten die binnen de integrale projectwerking als prioritair worden beschouwd. Dit vraagt mogelijks gericht studiewerk (bv. via eigenaarschapstudies).
- 5) Gelet op de recente ervaringen bij de bespreking van de technische plannen vraagt het Bekkenbestuur Maasbekken aan Aquafin om bij projecten maximaal in te zetten op behoud en/of aanleg van grachten, infiltratiemogelijkheden en natuurlijke afwatering. Zeker in dossiers waarin ook fietspaden worden voorzien en hierdoor vaak ruimte voor grachten verdwijnt. In functie van infiltratie wordt verwezen naar de studie "opstellen van richtlijnen voor het meten van de infiltratiecapaciteit en het modelmatig onderbouwen voor de dimensionering van infiltratievoorzieningen" alsook naar het hoofdstuk bronmaatregelen uit de code van goede praktijk voor het ontwerp, aanleg en onderhoud van rioleringsstelsel.

## bijlage 3      Advisering TP AQF<sup>3</sup>

Het ABO bracht in 2017 advies uit bij onderstaande technische plannen van AQUAFIN.

Tabel 18: overzicht adviezen bij TP AQF in 2017

| Projectnr. | Projectomschrijving                                                 | Gemeente      | Datum advies     | Advies GTO             |
|------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| 23.317     | Heraanleg collector Kinrooierdijk                                   | Maaseik       | 18 mei 2017      | Voorwaardelijk gunstig |
| 22.606U    | Collector Over d'Aa                                                 | Essen         | 12 juni 2017     | Voorwaardelijk gunstig |
| 22.970     | Afkoppelen Hongerbeek, optimaliseren OS Veeweide                    | Bree          | 12 juni 2017     | Voorwaardelijk gunstig |
| 23.186     | Renovatie RWZI Eksel                                                | Hechtel-Eksel | 12 juni 2017     | Gunstig                |
| 22.506     | Aanpassen PS Melkerijstraat & renoveren gravitaire collector Weelde | Ravels        | 14 december 2017 | Gunstig                |
| 23.169     | Afkoppeling Sluizen                                                 | Tongeren      | 14 december 2017 | Ongunstig              |

---

<sup>3</sup> Cfr. [Decreet Integraal Waterbeleid artikel 27](#)

## LIJST VAN TABELLEN

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Fysico-chemische toestand/potentieel voor de speerpuntgebieden in het Maasbekken .....                            | 6  |
| Tabel 2. Fysico-chemische toestand/potentieel voor de aandachtsgebieden in het Maasbekken .....                            | 6  |
| Tabel 3: bijsturingen acties Warmbeek (=speerpuntgebied) .....                                                             | 14 |
| Tabel 4: bijsturingen acties Bosbeek en Witbeek (=speerpuntgebied Bosbeek) .....                                           | 19 |
| Tabel 5: bijsturingen acties Complex Abeek (= speerpuntgebied Abeek, aandachtsgebieden Lossing en Itterbeek I en II) ..... | 31 |
| Tabel 6: bijsturingen acties Dommel (= aandachtsgebied) .....                                                              | 38 |
| Tabel 7: bijsturingen acties Weerijs (= aandachtsgebied) .....                                                             | 50 |
| Tabel 8: bijsturingen acties Kleine Aa .....                                                                               | 53 |
| Tabel 9: bijsturingen acties (Poppelse) Aa .....                                                                           | 55 |
| Tabel 10: overzicht lopende projecten VMM .....                                                                            | 58 |
| Tabel 11: Overzicht lopende projecten De Vlaamse Waterweg nv .....                                                         | 62 |
| Tabel 12: overzicht lopende en geplande projecten provincie Limburg .....                                                  | 62 |
| Tabel 13: overzicht lopende projecten De Dommelvallei .....                                                                | 64 |
| Tabel 14: overzicht lopende projecten Watering Het Grootbroek .....                                                        | 64 |
| Tabel 15: overzicht lopende projecten Provincie Antwerpen.....                                                             | 66 |
| Tabel 16: overzicht lopende projecten watering Beneden Mark.....                                                           | 66 |
| Tabel 17: prioritaire projecten kort en rangorde advies OP 2020-2024 .....                                                 | 68 |
| Tabel 18: overzicht adviezen bij TP AQF in 2017 .....                                                                      | 78 |

## LIJST VAN FIGUREN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de Vlaamse waterlichamen in het Maasbekken (2014-2016) .....                                                                                                                                                                                  | 4  |
| Figuur 2: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de lokale waterlichamen van 1ste orde in het Maasbekken (2014-2016).....                                                                                                                                                                      | 4  |
| Figuur 3: Debiet onverdeelde Maasafvoer in Luik sinds 1911 (donkerblauwe lijn = Maasafvoer van oktober 2016 tot juli 2017). Lijn tussen bruine en groene zone : minimale afvoer in de voorbije 100 jaar; Lijn tussen groen en lichtblauwe zone : gemiddelde afvoer over de voorbije 100 jaar..... | 8  |
| Figuur 6: Infostand aan vistrap 't Mulke tijdens Chap'Eeau 2017.....                                                                                                                                                                                                                              | 11 |
| Figuur 5: Er werd afgelopen jaar op meerdere locaties ernstige vervuiling in het afstroomgebied van de Warmbeek vastgesteld. ....                                                                                                                                                                 | 13 |
| Figuur 6: Nieuwe vispaaiplaats Witbeek in Kinrooi.....                                                                                                                                                                                                                                            | 16 |
| Figuur 7: Verwijdering stuwrestant Gerbruggemolen op Opoeteren (Maaseik) .....                                                                                                                                                                                                                    | 17 |
| Figuur 10: tweede vergadering Integraal Waterproject Merkske .....                                                                                                                                                                                                                                | 20 |
| Figuur 9: De vervuiling op een zijloop van het Merkske. werd zo snel mogelijk ingedamd. ....                                                                                                                                                                                                      | 23 |
| Figuur 10: Omwille van de frequente brandstofvervuilingen liggen er nu permanent olie-absorberende slangen in de Leyloop – Blauwputtenloop. Deze tonen meteen ook de zwerfvuilproblematiek. In augustus werd lozing                                                                               |    |



|                                                                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| met zeer hoge organische belasting vastgesteld op de Leyloop (foto rechts).....                                                                                              | 24 |
| Figuur 11: Vastgestelde calamiteiten in het afstroomgebied van de Mark in 2017 .....                                                                                         | 25 |
| Figuur 12: (Links) opstelling 1 waarbij de opening van de buis horizontaal is t.o.v. het wateroppervlak, (Rechts) de reactie van de bever.....                               | 27 |
| Figuur 13: Er werden in 2017 opnieuw meerdere calamiteiten vastgesteld in het afstroomgebied van de Horstgaterbeek waaronder het storten van afval langs de waterlopen. .... | 30 |
| Figuur 16: Resultaat herinrichting Dommel en Kleinbeek in Peer .....                                                                                                         | 32 |
| Figuur 17: Nieuwe brug over de Dommel .....                                                                                                                                  | 32 |
| Figuur 18: Meetcampagne in de vallei van de Dommel en Warmbeek in kader van het IMPAKT! project.....                                                                         | 34 |
| Figuur 17: Olieverontreiniging op de Dommel in april 2017.....                                                                                                               | 36 |
| Figuur 18: Aangetaste Holvenloop in juni 2017.....                                                                                                                           | 36 |
| Figuur 21: Rivierverruiming in Boaien-Veurzen .....                                                                                                                          | 39 |
| Figuur 20: Weg graven zomerdijk en verwijderen harde oeververdediging in Geistingen (Kinrooi) .....                                                                          | 40 |
| Figuur 21: Links: Afbraak 'Taverne Molenveld'; Rechts: gerealiseerde rivierverruiming ter hoogte van de voormalige taverne (eind 2017).....                                  | 41 |
| Figuur 24: Openleggen van de Jeker in Tongeren .....                                                                                                                         | 42 |
| Figuur 25: Ligging van vier van de vijf dammen die in Vroenhoven werden aangelegd. Rechtsonder is een foto van dam 2.....                                                    | 44 |
| Figuur 26: Optimalisatie bestaande damconstructie aan de Millerweg in Sluizen (Tongeren) .....                                                                               | 45 |
| Figuur 25: Toekomstbeeld centrum 's Gravenvoeren.....                                                                                                                        | 46 |

