



Wateruitvoeringsprogramma 2018

Bekkenspecifiek deel Maasbekken



WOORD VOORAF

Voor u ligt het bekkenspecifieke deel van het wateruitvoeringsprogramma (WUP) 2018 voor het Maasbekken dat op 21 mei 2019 door het Bekkenbestuur werd goedgekeurd. Het decreet Integraal Waterbeleid bepaalt dat jaarlijks een WUP wordt opgemaakt.

Met dit rapport geven we een stand van zaken van de uitvoering van het bekkenspecifieke deel Maasbekken van het stroomgebiedbeheerplan 2016-2021. U krijgt een actualisatie van de kwalitatieve en kwantitatieve toestand van de waterlopen, leest er welke vooruitgang er is geboekt en specifiek welke acties per deelgebied in de loop van 2018 in uitvoering zijn. Daarbij werpen we ook een blik op de nabije toekomst. Tot slot geven we per deelgebied ook een overzicht van gerapporteerde milieu-incidenten omdat het negatieve effect van deze incidenten al te vaak wordt onderschat.

2018 was alleszins een opmerkelijk jaar. Enerzijds staan heel wat projecten in het Maasbekken op de rails en kunnen we in verschillende gebieden van een stroomversnelling spreken. Denk hierbij aan het integraal waterproject van de Bosbeek, waar op verschillende fronten acties lopen, de ecolohydrologische studie op de Abeek, het openleggen van de Jeker in de Tongeren of het verderzetten van IWP Merkske. In 2018 werd ook beslist om voor de Dommel een nieuw gebiedsproces op te starten onder de noemer van het riviercontract Dommel, en werden in het Maasbekken ook twee projecten goedgekeurd onder het programma WATERLANDSCHAP. Meer info over deze projecten en andere lopende acties vindt u in het rapport.

Anderzijds werd 2018 gekenmerkt door een lange en aanhoudende periode van droogte. Omwille van de impact op het terrein werden er door mij als gouverneur diverse waterbesparende maatregelen genomen. Deze droogte heeft geleid tot opvallend lage waterstanden van waterlopen en grondwater, die tot op vandaag zichtbaar zijn. Dit is een harde wake-up call. Het is overduidelijk dat we ons moeten aanpassen aan deze veranderende omstandigheden en we meer dan ooit moeten inzetten op het beschermen van het kwantitatieve en kwalitatieve aspect van ons watersysteem. We moeten ons watersysteem weerbaarder maken zodat de diverse functies ervan voor ons gewaarborgd blijven. In functie hiervan heb ik samen met de deputatie de opdracht gegeven om voor de provincie Limburg te starten met de opmaak van een dynamische waterbalans met afwegingskader en instrumenten voor een reactief en pro-actief waterbeleid. De resultaten hiervan zullen vanaf 2019 mee inzicht geven in de waterbalans en toekomstig gericht waterbeleid in het Maasbekken mee ondersteunen.

Gouverneur Herman Reynders,
Voorzitter bekkenbestuur Maasbekken



INHOUD

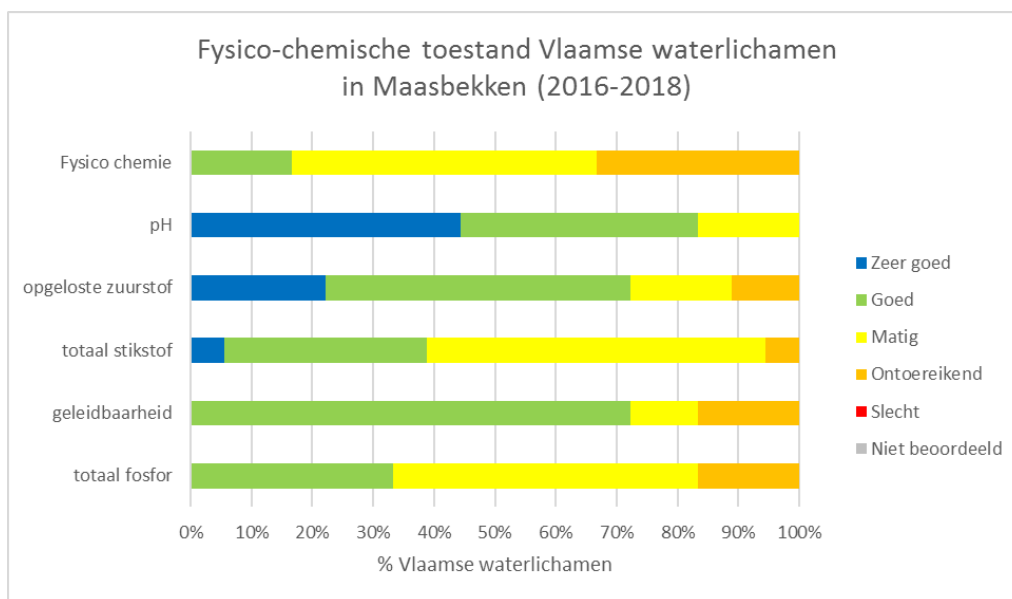
1 Toestand waterlopen	4
1.1 Kwalitatieve toestand	4
1.1.1 Fysisch-chemische toestand	4
1.1.2 Ecologische toestand/potentieel	5
1.1.3 Toestand in de speerpuntgebieden en aandachtsgebieden	5
1.2 Kwantitatieve toestand.....	7
1.2.1 Wateroverlast	7
1.2.2 Watertekort	7
1.2.3 Signaalgebieden en watergevoelige 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).....	22
2.1.4 Complex Abeek (= speerpuntgebied Abeek, aandachtsgebieden Lossing en Itterbeek I en II)	28
2.1.5 Dommel (= aandachtsgebied).....	36
2.1.6 Gemeenschappelijke Maas (= aandachtsgebied)	42
2.1.7 Aquadragebied (aandachtsgebied Berwijn)	45
2.1.8 Weerijis (=aandachtsgebied)	52
2.2 Gebiedsspecifieke acties in andere gebieden.....	54
2.2.1 Centrale Maasvlakte	54
2.2.2 Kleine Aa	55
2.2.3 (Poppelse) Aa	57
3 Afbakening overstromingsgebieden en oeverzones.....	59
bijlage 1 Advies Investeringsprogramma's van de waterbeheerders	60
bijlage 2 Advies Optimalisatieprogramma 2021 - 2025	70
bijlage 3 Advisering TP AQF.....	81



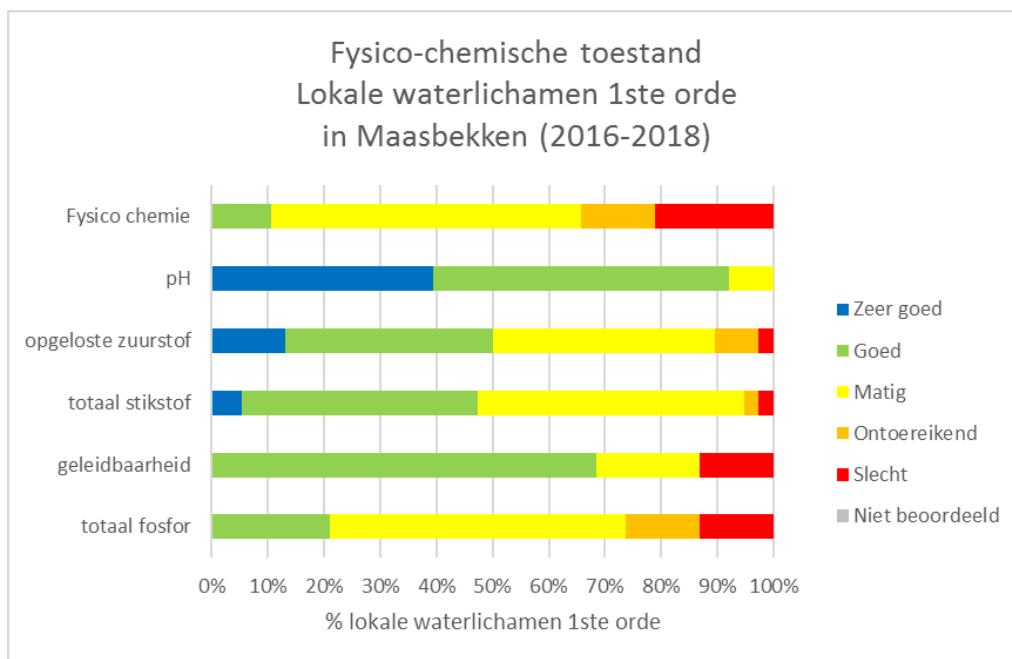
1 TOESTAND WATERLOPEN

1.1 Kwalitatieve toestand

1.1.1 Fysisch-chemische toestand



Figuur 1: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de Vlaamse waterlichamen in het Maasbekken (2016-2018)



Figuur 2: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de lokale waterlichamen van 1ste orde in het Maasbekken (2016-2018)

Figuur 1 en Figuur 2 tonen op basis van de gemiddelde toestand over de periode 2016-2018 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 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'.

Zowel voor de Vlaamse als voor de lokale waterlichamen zijn de doorslaggevende probleemp parameters totaal fosfor en totaal stikstof. Op de lokale waterlichamen zijn er ook waterlichamen waarvoor opgeloste zuurstof nog 'slecht' is en scoort ook geleidbaarheid slecht voor 10% van de waterlopen.

T.o.v. de periode 2015-2017 is de waterkwaliteit wel licht verbeterd. Er zijn geen Vlaamse waterlichamen meer die slecht scoren voor een fysico-chemische parameter. De score voor totaal fosfor is erop vooruitgegaan. 10% van de Vlaamse waterlichamen gaan voor totaal fosfor van een ontoereikende score naar een matige score. Het aantal lokale waterlichamen dat goed scoort voor totaal fosfor kent ook een lichte stijging (van 16% naar 21%).

Opvallend is wel de achteruitgang van geleidbaarheid op zowel de Vlaamse als de lokale waterlichamen: in de periode 2015-2017 waren er geen Vlaamse waterlichamen die ontoereikend scoorde, terwijl dit percentage in 2016-2018 is gestegen tot bijna 20%. Voor de lokale waterlichamen is het percentage slecht scorende waterlichamen toegenomen.

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 2018 voor alle fysisch-chemische parameters een goede score halen (Tabel 1). 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 het lokale waterlichaam Itterbeek na, over de hele lijn 'goed' in 2018 (Tabel 2). De meeste halen een matige score omwille van de nutriëntenproblematiek. Er zijn geen Vlaamse waterlichamen die slecht scoren. 3 Vlaamse waterlichamen scoren ontoereikend: Dommel, Mark en Lossing. De Lossing ontvangt een grote vuilvracht van de Horstgaterbeek die slecht scoort voor geleidbaarheid en totaal fosfor. Wat opvalt is dat de Eindergatloop slecht scoort voor geleidbaarheid en de Heerlese Loop voor totaal fosfor. Voor sommige waterlichamen binnen de aandachtsgebieden wordt de globale beoordeling 'goed' niet gehaald omwille van 1 parameter: Holvenloop (fosfor), Itterbeek I (zuurstof), Itterbeek II (fosfor) en Kleine Beek (zuurstof).



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

OWL_code	Waterlichaam naam	Statuut	Globale beoordeling FC klasse (gidsparemeters)	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	1	1	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	2	2	1
L107_861	ABEEK L1	Natuurlijk	3	3	2	3	2	2
L107_869	SOERBEEK	Natuurlijk	4	4	3	3	3	3
VL11_133	ABEEK	Natuurlijk	3	3	2	3	1	1

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

OWL_code	Waterlichaam naam	Statuut	Globale beoordeling FC klasse (gidsparemeters)	P t (mgP/L)	EC 20 (µS/cm)	N t (mgN/L)	O2 (mg/L)	pH (-)
L107_854	BOLLISENBEEK	Natuurlijk	3	2	2	3	2	1
L107_855	DOMMEL L1	Natuurlijk	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	4	3	4	3	2	1
L111_1088	ITTERBEEK L1	Natuurlijk	2	2	2	2	1	1
VL05_137	ITTERBEEK I	Sterk Veranderd	3	2	2	2	3	2
L111_1089	WITBEEK	Sterk Veranderd	3	3	2	2	3	3
VL05_138	ITTERBEEK II	Sterk Veranderd	3	3	2	2	2	2
L107_866	LOSSING L1	Kunstmatig	4	3	2	2	4	2
L111_1087	HORSTGATERBEEK	Natuurlijk	5	5	5	3	4	1
VL05_141	LOSSING	Natuurlijk	4	4	4	3	4	1
VL11_203	MAAS I+II+III	Sterk Veranderd	3	3	2	3	2	3
VL05_134	BERWIJN	Natuurlijk	3	3	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_610	MARK L1	Natuurlijk	4	4	3	3	3	1
L107_609	KLEINE MARK	Natuurlijk	3	3	2	3	2	1
L111_1049	MUNTLOOP	Sterk Veranderd	3	3	2	3	3	2
VL11_145	MARK (Maas)	Sterk Veranderd	4	3	2	3	4	2
L111_1050	WEHAGENBEEK	Sterk Veranderd	3	3	3	3	3	2
L107_615	KLEINE BEEK (WUUSTWEZEL)	Sterk Veranderd	3	2	2	2	3	2
L107_613	SLUISKENSVIJVER	Sterk Veranderd	5	3	2	4	5	2
L107_614	WEERIJSEBEEK L1	Natuurlijk	3	3	2	2	3	1
VL05_148	WEERIJSEBEEK	Sterk Veranderd	3	3	2	2	3	2

1.2 Kwantitatieve toestand

1.2.1 Wateroverlast

In 2018 deden zich in Zuid-Limburg op verschillende locaties problemen voor. In Tongeren was dit grotendeels te wijten aan afstromend hemelwater samen met erosie.

In Moelingen (Voeren) liepen in juni 2018 een vijftigtal huizen onder water doordat de Berwijn het overvloedige water niet meer kon slikken. In de straten van de dorpskern van Moelingen steeg het water tot zo'n meter tot anderhalve meter hoog. Vanuit de Vlaamse Milieumaatschappij werd onderzocht wat de mogelijkheden zijn om wateroverlast in het centrum van Moelingen in de toekomst te beperken (zie 2.1.7).

1.2.2 Watertekort

Afgelopen lente en zomer werd het Maasbekken, zoals de rest van Vlaanderen, geconfronteerd met een lange periode van droogte en zeer hoge temperaturen. Hierdoor bereikten de peilen en debieten van vele rivieren en beken een historisch dieptepunt. Ondanks de normale neerslaghoeveelheden in december 2018 en januari 2019 heeft de droge zomer en het relatief droge najaar van 2018 nog steeds een sterke invloed op het watersysteem en kleurt de droogte-indicator in februari 2019 nog steeds geel (i.e. bodemverzadiging en basisdebieten op het merendeel van de meetlocaties is laag tot zeer laag voor de tijd van het jaar). Door zowel de beheerders van de bevaarbare als onbevaarbare waterlopen werden verschillende waterbesparende maatregelen genomen.

Vanaf 27 juli waren in alle provincies watergebruiksbeperkingen van kracht. Dit kon niet beletten dat op verschillende waterlopen, vooral dan de bovenlopen, droog kwamen te staan. Het bovenstrooms gedeelte van de Aa (Ravels) kwam volledig droog te staan, evenals het overstromingsgebied Eel.

Op de Bosbeek (Maaseik) heeft de Vlaamse Milieumaatschappij vanaf de Volmolen tot aan de monding in de Maas in de bedding om de 800 meter een kuil van 8 meter lang en een halve meter diep laten graven om de vissen een toevluchtsoord te bieden. Op 17 augustus werden, op advies van de Droogtecommissie en in onderling overleg met de gouverneurs, de gebruiksbeperkingen voor leidingwater, regen- en grondwater ingetrokken.

Vanuit Nederland kwam er hulp om het effect van de droogte in Vlaanderen wat te temperen. Rijkswaterstaat pompte op het Julianakanaal op de sluizencomplexen van Born en Maasbracht bijkomend water terug naar de opwaarts gelegen kanaalpanden, waardoor meer water beschikbaar was voor het Albertkanaal. Deze pompkosten werden door De Vlaamse Waterweg nv vergoed aan Rijkswaterstaat.

Het evaluatierapport 'Waterschaarste en droogte 2018', waaraan de CIW op 22 maart 2019 goedkeuring gaf, bundelt de kennis en ervaringen van de betrokken CIW-werkgroepen, de droogtecommissie en het provinciale crisisonderzoek onder leiding van de gouverneurs. Dit rapport neemt de periode april 2018 t.e.m. februari 2019 in beschouwing. Het rapport is te raadplegen op www.integraalwaterbeleid.be.





Figuur 3: Drooggevallen Aa thv het overstromingsgebied Eel (links: normale situatie - rechts: zomer 2018)

Om te voldoen aan het Maasafvoeroverdrag en de waterpeilen in de kanaalpanen 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 watergevoelige openruimtegebieden en de financiering van de planschade vanuit de CIW overgemaakt.

Op 15 juni 2018 keurde de Vlaamse Regering het besluit houdende nadere regels voor de aanduiding van watergevoelige openruimtegebieden definitief goed. Op 9 augustus 2018 (= 10 dagen na publicatie van dit besluit in het Belgisch Staatsblad) trad deze regeling definitief in werking. In opdracht van minister J. SCHAUVLIEGE en ter voorbereiding van een beslissing over de voorlopige aanduiding vroeg de CIW - advies aan de colleges van burgemeester en schepenen van de betrokken gebieden. De plan-MER voor de voorlopige aanduiding is in opmaak.

Naar aanleiding van de beslissing van de Vlaamse Regering van 1 maart 2019 om het instrumentendecreet niet goed te keuren, worden momenteel geen verdere stappen meer gezet in het dossier van de watergevoelige openruimtegebieden.



2 VOORTGANGSVERSLAG EN UITVOERINGSPLAN

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

2.1 Gebiedsspecifieke acties in speerpunt- en aandachtsgebieden

2.1.1 Warmbeek (=speerpuntgebied)

De Warmbeek ontspringt in de gemeente Peer aan de rand van het Kempisch plateau en stroomt in noordelijke richting door Bocholt, Neerpelt en Hamont-Achel. Vanaf de Nederlandse grens wordt zij Tongelreep genoemd en in Eindhoven mondt de Warmbeek uit in de Dommel.

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

ACTIE 4B_E_0282: HERSTEL STRUCTUURKwaliteit, NATUURLIJKE WATERBERGINGSCAPACITEIT EN SANERING VISMIGRATIEKNELPUNTEN OP WARMBEEK (VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ)

In 2018 werd het laatste relevante vismigratieknelpunt op de Warmbeek weggewerkt. Het betrof een beperkt verval net stroomopwaarts de Broekkantmolen in Pelt. Met het wegwerken van dit verval kunnen de vissen vanuit de Nederlandse delta en de Dommel migreren tot in de bovenloop van de Warmbeek in Peer. Het ongehinderd migreren verbetert op termijn de overlevingskansen van de bijzondere visfauna in de Warmbeek (met o.a. beekforel, beekprik), vooral in periodes van stress (vervuiling, lage debieten, ...).



Figuur 4: Opgelost vismigratieknelpunt sow de Broekkantmolen op de Warmbeek in de gemeente Pelt

Het integrale waterproject Warmbeek werd in 2014 opgestart. De voortgang van de acties wordt jaarlijks in de projectgroep opgevolgd. Dit gebeurde opnieuw op 28/9/2018. Een belangrijk te realiseren project is de hermeandering van de Warmbeek ter hoogte van de Achelse Kluis (actie 4B_E_0282). De ontwerpfase is hiervoor grotendeels afgerond, maar de grondverwerving blijft een struikelpunt. Ondertussen werd wel het laatste vismigratieknelpunt op de Warmbeek (aan de Broekkantmolen) opgelost (zie hierboven).

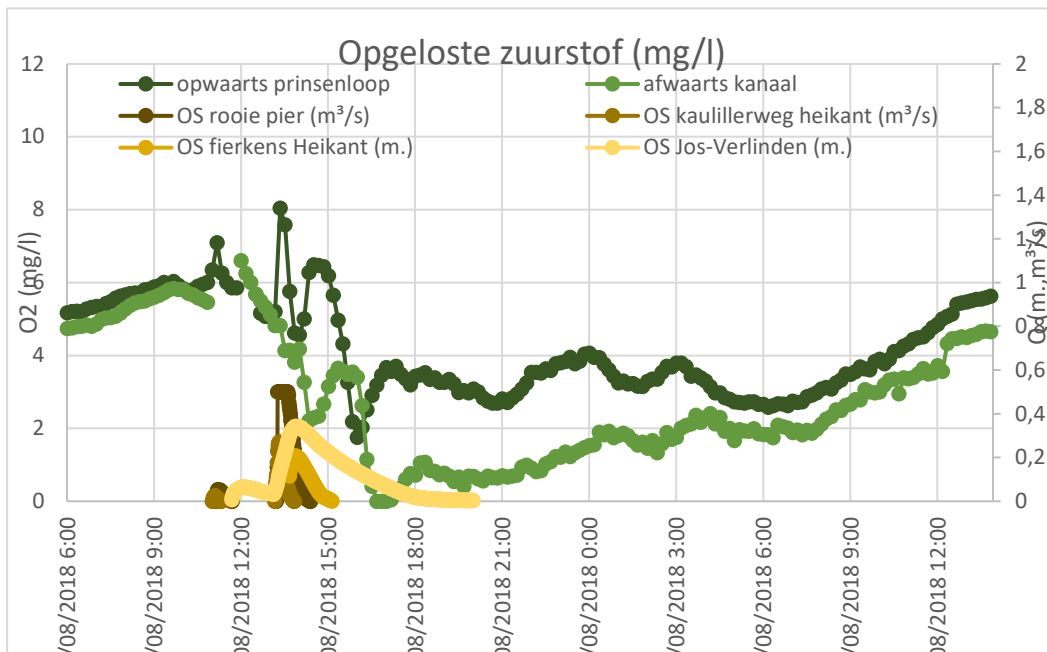
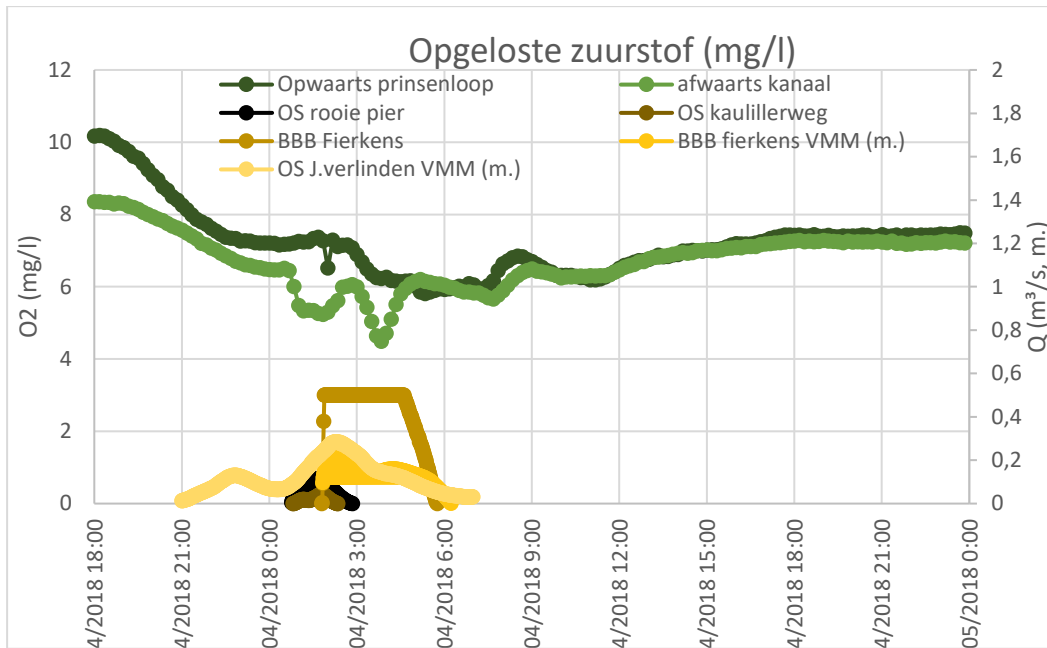
De technische uitwerking voor de optimalisatie van verschillende overstorten in Hamont-Achel en Neerpelt kreeg in 2018 verder vorm.

Het Europese IMPAKT! project focust op het effect van overstortwerking in de afstroomgebieden van Dommel en Warmbeek. Dit project werd in 2016 opgestart, maar in 2018 werd een veelheid aan data verwerkt. De resultaten tonen niet alleen aan welke overstorten het meest werken en welk patroon ze hierbij vertonen maar ook wat het effect ervan is. Hieruit blijkt dat de aanpak van overstorten cruciaal is. Een lange warme en droge periode dat leidt enerzijds tot meer vuilophoping in de riolen en anderzijds tot verminderde zuurstofoplosbaarheid in het water. Een beperkt overstortevent is dan voldoende om zuurstofarme omstandigheden te veroorzaken (Figuur 5 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**), hetgeen nefast is voor de fauna die hieraan niet kan ontsnappen.

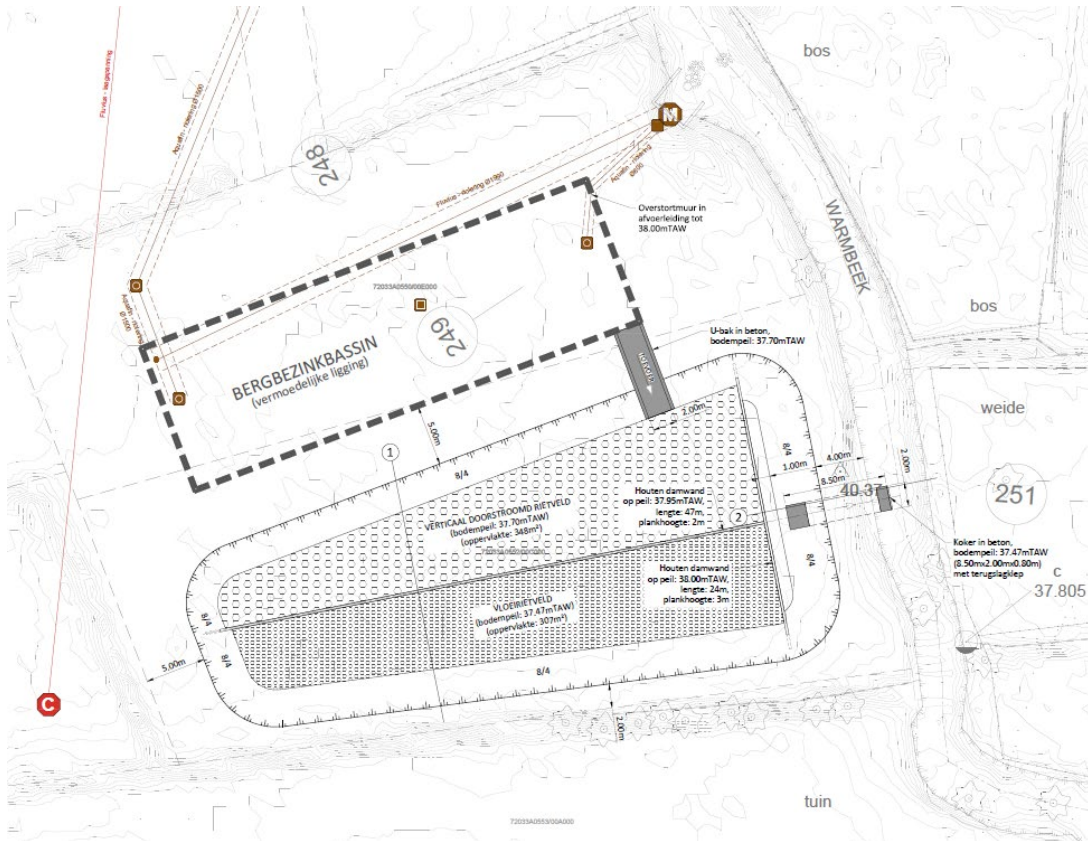
Het is dus cruciaal om zowel de overstortwerking te reduceren als de draagkracht van het systeem te vergroten om weerstand te bieden aan externe drukken, bv extra dynamiek en debiet bevordert de zuurstofconcentraties in lange periodes van warm weer.

Het project voorzag een innovatieve nazuivering op een overstort naar de Bollissenbeek ter hoogte van Kenensdijk in Hechtel-Eksel. In 2018 werd duidelijk dat dit om technische en financiële redenen niet haalbaar is. Er wordt op deze locatie nu enkel nog een roosterwerk in het overstort voorzien zodat het grofvuil in het stelsel blijft. Een nabehandeling wordt nu geplaatst thv overstort Fierkens (Neerpelt) in het afstroomgebied van de Warmbeek. Uit meetgegevens verzameld ikv IMPAKT blijkt het overstort achter het bergbezinkingsbekken aanzienlijk te werken. De nabehandeling zal bestaan uit een verticaal doorstroommoeras met buffering (Figuur 6).





Figuur 5: Resultaten van het IMPAKT! project tonen overstortwerking (OS) op verschillende locaties en het effect ervan op onder meer de zuurstofhuishouding op de Warmbeek stroomopwaarts en stroomafwaarts het kanaal. Boven het overstortevent van 30/4/2018 en onder van 9/8/2018. In de onderste grafiek is het effect op de zuurstofconcentratie veel groter.



Figuur 6: Eerste voorontwerp voor nabehandeling voor overstort achter het bergbezinkingsbekken Fierkens. In dit ontwerp betreft het een combinatie van een verticaal doorstroomd rietveld met een vloeirietveld. Deze combinatie zuivert en buffert het afvalwater vooraleer over te storten naar de Warmbeek.

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Warmbeek' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2018 in uitvoering:
 23003 - Afkoppeling Kaulillerweg en debietsbeperkende maatregelen in zuiveringsgebied Bocholt: werken zijn eind oktober 2018 gestart.

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het tweede deelprogramma 2018 voor de aanleg en verbetering van gemeentelijke rioleringen, KWZI's en IBA's werd op 28/02/2018 door minister Schauvliege goedgekeurd.

Volgende projecten bevinden zich in dit deelgebied:

- 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.

- Begin 2018 werden langs de Prinsenloop twee ernstige vervuilingen met aanzienlijke impact op de waterkwaliteit vastgesteld met verstoring van de pH, zuurstofhuishouding en nutriëntenconcentraties over enkele kilometers (Figuur 7). In het ene geval betrof de uitspoeling van silosappen, ondanks een first-flush systeem. De exploitant is na vaststelling onmiddellijk overgegaan tot reiniging van de opslagput en van de directe omgeving rond het lozingspunt in de beek. Tevens zou het first-flushsysteem herbekeken worden. In het andere geval betreft het een structureel probleem met afwatering van erfsappen. Hierbij werd in afwachting van de aanpassing van de gehele inrichting, het lozingspunt waarlangs sappen van natte voederpulp richting beek stroomden afgesloten.

- In juni werd een vervuiling vastgesteld op een gracht in Bocholt tgv lozing spoelwater van het melkhuisje en afstroom erfsappen. Dit blijkt een structureel probleem te zijn.

- Een viertal calamiteiten hadden te maken met overstortwerking ten gevolge van technische problemen (stroomonderbreking, pompput vol zand tgv first flush op 13/8). Een andere overstortwerking aan de RWZI Achel werd veroorzaakt door het overmatig lozen van bemalingswater in de riolering.



Figuur 7: De erg vervuilde Prinsenloop begin maart 2018.



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 WATERBERGINGSCAPACITEIT IN VALLEIGEBIED VAN DE BOSBEEK EN WITBEEK) (VMM)

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

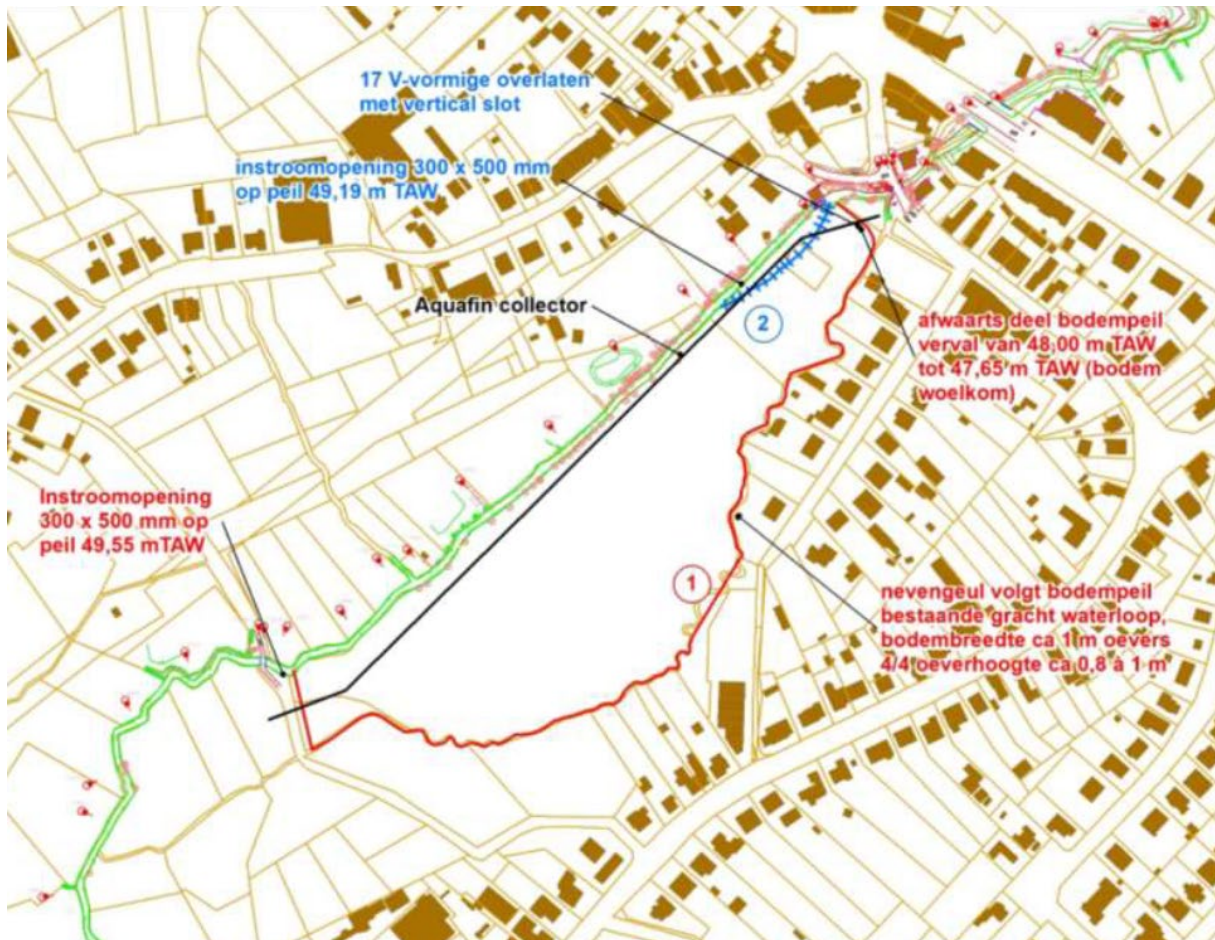
ACTIE 6_I_0024 - INRICHTEN VAN BYPASS OP DE BOSBEEK TER HOOGTE VAN DE NEERMOLLEN TE NEEROETEREN IN SAMENHANG MET OPTIMALISATIE DEBIETSDIENSTVERDELING BOSBEEK-WITBEEK, BOUWEN GOG EN LOKALE BESCHERMING (VMM)

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 2018 de 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). Deze oefening zal in 2019 gefinaliseerd worden. Ondertussen werden kleinere ingrepen uitgevoerd om het overstromingsrisico terug te dringen: lokale oeververhoging realiseren, het aanpakken van specifieke vernauwingen en uitvoeren van lokale slibruiming om plaatselijk de afvoer te verbeteren (zie overzicht onder actie 9_C_0039).

In 2018 ging de ontwerpdracht van start voor de sanering van de vismigratieknelpunten met verbetering van de hoogwaterafvoer bij drie molens op de Bosbeek: Slagmolen, Dorpermolen en Neermolen (Figuur 8).





Figuur 8: Voor het oplossen van het vismigatielknelpunt aan de Dorpermolen in Opoeteren worden 2 scenario's onderzocht: 1) een lange bypass via de Oude Loop vanaf Jaenendijk en 2) een korte vistrap met 17 V-vormige 'treden'.

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. Op basis van de geïnventariseerde knelpunten en de gebiedsgerichte visie werkten de partners 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 onder meer 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 vismigatielknelpunten, het verbeteren van de structuurkwaliteit in de waterlopen, sensibiliseren (o.a. afstandsregels), bevorderen van de belevingswaarde, ... In 2018 werd de voortgang van deze lijst met de projectgroep besproken op 25/1/2018 en 22/11/2018.



Het Integraal Waterproject is in 2018 verder op snelheid gekomen. Verschillende acties zitten volop in studiefase zoals de problematiek van de overstortwerking rond de oude collector, gemeentelijke rioleringsprojecten (o.a. Houwstraat en Kapelstraat in Maaseik), het terugdringen van wateroverlast in Neeroeteren en het oplossen van vismigratieknelpunten zowel op Bosbeek als Witbeek. Een belangrijke lopende studie voor het gebied is het onderzoek naar de toestand van de oude collector en het uitwerken van oplossingsvoorstellen voor deze collector, inclusief het terugdringen van de overstortwerking in het gebied. In 2018 werd met camera-beelden een goed zicht verkregen op de toestand van de collector.

Een aantal kleinere maatregelen werden ondertussen ook uitgevoerd:

- Optrekken van de overstortdrempel in Opglabbeek centrum (Oudsbergen) met 50cm over een lengte 6m. Dit zal aanzienlijk meer berging in rioleringsstelsel opleveren en minder overstortwerking op de Klein Beek.
- Opruiming van de Oude loop (Opoeteren) om doorstroming te waarborgen.
- Sluisrestant aan de Aldeneikermolen is verwijderd en het verval is uitgevlakt over een afstand van 180m. De oeverzone langsheen het gebouw is verstevigd met schanskorven, palen en stortstenen (Figuur 9)
- Voorbereidende werken voor beddingherstel tussen de Kloostersteeg en het einde van natuurreservaat Tösch - Langeren zijn uitgevoerd (2018): staalnames en kwaliteitsanalyses, vrij maken van de oeverzone op linkeroever en het nivelleren van de oeverzone.
- Uitvoeren van kleine lokale ingrepen ter verbetering van doorstroming en waterveiligheid is van belang stroomafwaarts Neeroeteren waar de Bosbeek kunstmatig boven het maaiveld ligt. Zo werd de oeverzone afwaarts de Rotemerlaan aan rechteroever opgehoogd zodat de lokale depressies zijn weggewerkt; de vernauwing opwaarts de Kloostersteeg is uitgegraven en de oeverzone aan rechteroever werd er opnieuw toegankelijk gemaakt. Tegelijk werd de oever van de Bosbeek ook hier over een aanzienlijke lengte opgehoogd. (Figuur 10)
- Voor de Witbeek werd ter hoogte van de Langerenstraat in Neeroeteren centrum over een afstand van ongeveer 70 meter een dijkje hersteld. Deze dijk heeft een maximale hoogte van 50cm ten opzichte van het laagst gelegen oorspronkelijke maaiveld op linkeroever (Figuur 10). Eveneens werd de dijk hersteld thv Scholtisplein in Neeroeteren

Daarnaast werkt het integraal waterproject als een katalysator voor nieuwe initiatieven en projecten. Zo is stad Maaseik gestart met de opmaak van een hemelwaterplan en werd initiatief genomen over het afstemmen van blauw-groene en recreatieve verbindingen door departement omgeving. Dit ontwerpend onderzoek zal vermoedelijk in 2019 opgestart worden.





Figuur 9: Bosbeek voor en na verwijdering van de stuw aan de Aldeneikermolen (Maaseik)



Figuur 10: Verschillende lokale dijkherstellingen en verhogingen werden uitgevoerd langs Bosbeek en Witbeek.



BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Bosbeek en Witbeek' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2018 in uitvoering:

23297 studie renovatie oude collector inclusief reductie overstortwerking.

Technische Plannen Aquafin die in 2018 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het technisch plan 21.489V1 'Aanleg riolering in de Venlosesteenweg' in Maaseik werd op 12 december door het ABO voorwaardelijk gunstig geadviseerd.

Het technisch plan 23436 'Aanleg gescheiden stelsel in Breeërweg vanaf Hooggeistersveld tot Kinrooiersteenweg' werd in februari schriftelijk voorgelegd aan het ABO en voorwaardelijk gunstig geadviseerd.

Advisering Optimalisatieprogramma 2021 -2025

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2021-2025 geadviseerd:

- AANPAK OUDE COLLECTOR BOSBEEK (VERVOLG 23297)

Dit project komt als het meest belangrijke naar boven in het OP advies 2021 van het Bekkenbestuur Maasbekken.

De overstortwerking op de Bosbeek heeft een grote impact op de waterkwaliteit (biologie), vooral in de zomer. De waterkwaliteit vormt ook een cruciale voorwaarde voor aanleg noodzakelijke overstromingsgebieden en afstemming met IHD in de vallei. Nu het camera-onderzoek afgerond en het hydraulisch model aangepast is, is het zaak om oplossingsgericht de overstortwerking op de Bosbeek en de Witbeek te reduceren, alsook de wisselwerking tussen de oude collector en de Bosbeek aan te pakken. Door dit project (vervolg van 23297) nu op te dragen kan een concreet oplossing effectief uitgewerkt en uitgevoerd worden. De overstortwerking draagt sterk bij tot de overstromingsproblematiek op de Bosbeek. Ter bescherming van Neeroeteren is het zaak om zo snel mogelijk een oplossing van de overstorten uit te werken. Evenals in functie van bijkomende overstromingsgebieden. Gezien de urgentie als speerpuntgebied is het relevant om dit project tl op het OP2021 op te dragen om deze planperiode nog te kunnen uitwerken. Duidelijkheid over de finaliteit van de collector is ook nodig op korte termijn in functie van lopende ontwerp opdrachten van ecologische en hoogwater projecten.

- Inzetten op quick wins via RWZI's

Gelet op de gemiddelde doorlooptijden van rioleringsprojecten en gelet op de termijnen van het stroomgebiedbeheerplan en de Europese KRW is het nu zinvol om in te zetten op projecten die



op korte termijn een effectieve bijdrage aan de prioritair gebieden kunnen leveren.

Op basis van lopende (integrale) projecten, waardevolle gebieden en relatieve ligging van de betrokken RWZI's binnen het afstroomgebied prioriteert het bekkenbestuur Maasbekken volgende RWZI's in het Maasbekken voor een verdergaande zuivering om de effluentconcentraties van de RWZI's aan te scherpen en de waterkwaliteitsdoelen in prioritair gebieden te halen op korte termijn:

- RWZI Neeroeteren: bijkomende verwijdering voor minstens fosfor
- De Witbeek behoort administratief tot het aandachtsgebied Itterbeek II. Maar is vooral van belang voor de ecologische verbinding en herstel tussen de Maas naar bovenloop van SPG Bosbeek (project VMM-AOW). Witbeek is immers natuurlijke loop van Bosbeek.
- RWZI Neeroeteren mondt via Tapziep en Schaagterziep uit in Witbeek, is gelegen net stroomopwaarts van habitatrictlijngebied (Jagersborg). Momenteel levert de RWZI een permanente nutriëntendruk via Tapziep en Schaagterziep op Witbeek: dit effect is zichtbaar in fysisch-chemische data van Schaagterziep en Witbeek.
- Het integraal waterproject Bosbeek-Witbeek voorziet structuurherstel, verbetering zelfzuiverend vermogen, klimaatbuffer, berging op Tapziep, Schaagterziep en Witbeek; Ook de optie van een waterharmonica / cascadesysteem op de Tapziep wordt onderzocht. Voorontwerp hiervan is opgenomen in studieopdracht VMM-AIW en provincie Limburg, lokale waterbeheerders voorzien uitvoering (ook opgenomen als potentieel project in LIP Waterlandschap NO Limburg). Voor optimaliseren werking zelfzuiverend vermogen waterlopen dient RWZI Neeroeteren eerst zelf verder te zuiveren tot Pt 0.3 mg/l.
- Wegwerken regenbezinktank in RWZI Kessenich.

Het overstort aan RWZI Kessenich werkt veel, dit is van belang voor biologische gemeenschappen. RWZI Kessenich is gelegen net stroomopwaarts nieuwe beekzone (bijna 1,3 km lang een 30 meter breed) ingericht in functie van natuurontwikkeling. Verder saw: potentieel nieuwe ecologische structuurproject aan zone Kogge greend (voorontwerp ook voorzien in studie-opdracht VMM-AIW en provincie Limburg). In functie van herinrichting van de Witbeek als ecologische verbinding naar de Bosbeek is het zinvol om de regenbezinktank weg te werken.

Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2021-2025 vindt u op pag. 70 van het WUP 2018)

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het tweede deelprogramma 2018 voor de aanleg en verbetering van gemeentelijke rioleringen, KWZI's en IBA's werd op 28/02/2018 door minister Schauvliege goedgekeurd.

Volgende projecten bevinden zich in dit deelgebied:

- Slachthuisstraat (Maaseik)



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

CALAMITEITEN

In het afstroomgebied van Bosbeek en Witbeek werden in 2018 enkele calamiteiten opgetekend:

- Herhaaldelijk overstortwerking in september, oktober en december door noodzakelijk uitschakeling van de pompwerking tgv een geraakte persleiding bij een sondering en de daaropvolgende herstellingswerken. Daarnaast werd een overstortwerking gemeld tgv een verstopt wervelventiel en bij spanningsuitval.
- een mazoutlozing werd afwaarts de Leverenmolen op de Bosbeek vastgesteld in oktober 2018.
- Net zoals in 2017 werd opnieuw vervuiling vastgesteld op de Geisterse Ziep (Maaseik), afkomstig vanuit een baanrecht en veroorzaakt door afstromende erfsappen en slib.
- Het warme weer zorgde voor lage debieten en verlaagde zuurstofconcentraties. Dit werd deels versterkt door een bres in een dijk tgv beverdam in ter hoogte van het natuurgebied 'Tösch-Langeren' tussen Neeroeteren en Maaseik.



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

De Mark stroomt door Merksplas, Rijkvorsel 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. Dit werd opgestart eind 2017. Alle overheden en organisaties die in het afstroomgebied werkzaam zijn werden hierbij betrokken: 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 2018 werd op basis van analyse een gedragen actielijst met 28 acties afgeklopt. Het is nu zaak om deze om te zetten in de praktijk. De meeste acties vragen nog veel studiewerk om acties op een correcte manier uit te voeren en af te toetsen aan de randvoorwaarden; het betreft o.a. de mogelijke ingrepen in het Merkske en de riooldossiers. Dit zal vanaf 2019 verder uitgewerkt worden. Belangrijk hierbij is de goedkeuring van twee rioleringsprojecten op het investeringsprogramma van de bovengemeentelijke rioolinfrastructuur (OP2020): collector Hal en aanpak RWZI Zondereigen. Met deze projecten zal op termijn een aanzienlijke vuilvracht uit het watersysteem gehaald worden. Ondertussen werden door Hoogstraten ook resterende IBA's geplaatst. Daarnaast werd in 2018 verder onderzoek verricht naar de restlozingen in het gebied. Dit zal in 2019 verdergezet worden.

INDICATIEVE ACTIE 4B_E_0284 HERSTEL STRUCTUURKwaliteit, NATUURLIJKE WATERBERGINGSCAPACITEIT EN SANERING VISMIGRATIEKNELPUNTEN OP DE MARK (VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ)

In 2018 werden aanzienlijke stappen gezet rond het oplossen van het vismigratieknelpunt aan de Laermolen in Hoogstraten (Figuur 11). Een perceel dat nodig is voor het project werd aangekocht. In augustus 2018 werden er twee samenwerkingsovereenkomsten gesloten tussen VMM en vzw De



Laermolen en tussen VMM en stad Hoogstraten. Eind 2018 werd vervolgens gestart met het archeologisch onderzoek en met een aanpassing aan het ontwerp voor de vispassage. Het grootste deel van deze studie zal in 2019 plaatsvinden. Stad Hoogstraten zal ook meteen de brug aan de Laermolen vernieuwen. Dit vraagt bijkomend stabiliteitsonderzoek.



Figuur 11: De Laermolen vormt het laatste vismigratieknelpunt de Mark en verhindert momenteel migratie tussen het Merkske en de bovenlopen van de Mark.

Voor het aantakken van een meander op de Mark ter hoogte van Groot Eyssel (Hoogstraten) lopen momenteel nog gesprekken met drie eigenaars voor grondverwerving. Er wordt gehoopt in 2019 de grondverwerving rond te hebben. Daarna zal verder bekeken worden hoe de inrichting dient te gebeuren. Het inschakelen van meanders zal niet enkel de structuur van de waterloop deels herstellen, maar tegelijk wordt meer berging in de waterloop gerealiseerd.

8A_E_0281 ANALYSE VAN HYDROMORFOLOGISCHE ONTWIKKELINGSMOGELIJKHEDEN EN UITVOEREN VAN MEEST GEPASTE STRUCTUURHERSTELMAATREGELEN IKV RUILVERKAVELING RIJKEVORSEL-WORTEL (VLAAMSE LANDMAATSCHAPPIJ)

Voor de ruilverkaveling Rijkevorsel-Wortel loopt momenteel het onderzoek naar het nut van de ruilverkaveling. Dat wil zeggen dat momenteel wordt nagegaan of ruilverkaveling nuttig ingezet kan worden op een geheel van gronden in Rijkevorsel, Hoogstraten en Merksplas. In 2018 vond het openbaar onderzoek plaats naar het ontwerp van ruilverkavelingsplan en plan-MER. De effectieve inrichting is voorzien vanaf 2022.

Het opzet van ruilverkaveling is om aaneengesloten en regelmatige landbouwkavels te vormen die zo dicht mogelijk bij de bedrijfszetels liggen en een eigen uitweg hebben. Door ruilverkaveling kunnen percelen van verschillende eigenaars/gebruikers onderling geruild worden, zodat ze gemakkelijker bewerkbaar worden en bereikbaar zijn. Hierbij worden de nodige infrastructuurwerken uitgevoerd. Doorheen de jaren zijn de doelstellingen van ruilverkaveling gaandeweg verruimd. Vandaag is ruilverkaveling een instrument voor de integrale inrichting van het landelijk gebied met, naast landbouw, ook aandacht voor natuur, landschap, recreatie, archeologie, enz.

Specifiek voor het watersysteem stelt de ruilverkaveling tot doel het bergen van het oppervlaktewater in de haarvaten van het slotenstelsel en het verhogen van het intern bergend vermogen van het waterlopenstelsel voorkomen wateroverlast.



De waterkwaliteit wordt verbeterd door het verhogen van het zelfreinigend vermogen van het waterlopen- en slotenstelsel door onder andere de aanleg van natuurtechnische profielen, oeverstroken en van open bufferbekkens ter hoogte van riool-overstorten. De hoge natuurwaarden worden veiliggesteld en ontwikkeld door verwerving en inrichting van voor de natuur interessante gronden. Het systeem van de waterhuishouding wordt ontworpen zodat het infiltratie-kwelsysteem in de beekvalleien en depressies duurzaam functioneert en de natuurwaarden kunnen ontwikkelen. De door ruilverkaveling te rooien bossen worden gecompenseerd in Wortelkolonie of als broekbossen in valleien en depressies.

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2020-2024

Voor de cluster Mark en Merkske werd het volgend project opgedragen op het OP 2020 (goedkeuring VR 5/04/2019):

- 22621 Collector Hal (Hoogstraten)*
- 23522 Verbindingsriolering Lange Kwikstraat en Rijkevorselseweg (Beerse)*
- 23170 Doorvoer vuilvracht Zondereigen naar RWZI Merksplas (Merksplas)*

Advisering Optimalisatieprogramma 2021 -2025

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2021-2025 geadviseerd:

- 22628 - COLLECTOR HOEKEINDE (MERKSPLAS)*

Dit betreft een betrekkelijk groot project zowel in de afstroomgebieden van Mark als Merkske (te meer indien gemeentelijk voorbehoud in rekening wordt gebracht). Een beperkt deel hiervan lijkt effectief effect op Noordermark te hebben. Het project biedt mogelijkheden om clusters rond Strikkevenloop in de toekomst aan te sluiten. Afwaarts is SBZ_H en een ruilverkavelingsproject voor (half)natuurlijk beekdallandschap in studiefase voor Mark, en uitgevoerd voor Merkske. Zuiveringsgraad VHA - zone bedraagt 80%, maar van het zuiveringsgebied 71%. Wachten op indienen voorbehoud door Merksplas. Voor KRW - doelen is inzetten op verdergaande zuivering op RWZI Merksplas (en Hoogstraten) effectiever, maar onvoldoende voor het halen van de KRW - doelen. Dit blijft een relevant leidingproject voor het halen van KRW - doelen op de Mark.

- 22474 - COLLECTOR STEENWEG OP RIKEVORSEL (GEVANGENIS MERKSPLAS)*

Dit project was oorspronkelijk een prioritair project voor de gemeente Merksplas. Hiervoor werd de subsidieaanvraag 14905 'Sanering omgeving gevangenis Merksplas' ingediend. Vervolgens is project uitgesteld om financiële druk op gemeente te spreiden, gezien andere lopende dossiers.



Omdat de gemeente de voorrang geeft aan andere gemeentelijke projecten is ondertussen niet meer aan het voorbehoud voldaan. De KWZI van de gevangenis is blijkbaar niet steeds performant. Naast inzet van verdergaande zuivering op RWZI's Merksplas en Hoogstraten, is aansluiting van vuilvrachten nodig voor halen van de KRW - doelen voor de Mark (zie onder); Dit project blijft relevant voor het halen van de KRW - doelen op de Mark, daarnaast is dit vooral relevant voor de Bolkse Laak. Er is een ruilverkavelingsproject met overstromingsgebieden en natuurgebieden in mondingszone Bolkse Laak, Kleine Mark. Waterkwaliteit is hiervoor een belangrijke voorwaarde. Het betreft een hier groot aantal IE met permanente vuilvracht; mogelijks is AWV ook betrokken in dit dossier: te bekijken. Zuiveringsgraad VHA - zone: 80% (cfr VI gemiddelde).

- Inzetten op quick-wins via RWZI's

Gelet op de gemiddelde doorlooptijden van rioleringsprojecten en gelet op de termijnen van het stroomgebiedbeheerplan en de Europese KRW is het nu zinvol om in te zetten op projecten die op korte termijn een effectieve bijdrage aan de prioritaire gebieden kunnen leveren.

Op basis van lopende (integrale) projecten, waardevolle gebieden en relatieve ligging van de betrokken RWZI's binnen het afstroomgebied prioriteert het bekkenbestuur Maasbekken volgende RWZI's in het Maasbekken voor een verdergaande zuivering om de effluentconcentraties aan te scherpen en de waterkwaliteitsdoelen in prioritaire gebieden te halen op kortere termijn.

De Mark is een aandachtsgebied. Na een eerste set aan RWZI's worden in tweede instantie ook de RWZI's langs de Mark voor verdergaande fosforverwijdering of tertiaire zuivering die ook stikstof verwijdert, naar voor geschoven

Ingrepen op RWZI Hoogstraten en RWZI Merksplas zijn bijzonder relevant in het afstroomgebied van de Mark, maar omwille van ligging en geplande projecten is RWZI Merksplas het meest relevant voor het uitvoeren van verdergaande zuivering. Recente jaren zijn stikstofconcentraties sterk gedaald. Gezien voornamelijk fosfor problematisch is, wordt enkel verdergaande fosforverwijdering voorgesteld.

- Beïnvloeding RWZI Merksplas op alle operationele meetpunten (74000) en 2 op VL OWL (72000 en 73000). Hoogste concentraties van Pt en Nt vinden we op het Lokaal OWL en nemen vervolgens af. Het is belangrijk om vanaf de bovenloop in te grijpen.

- RWZI Merksplas is gelegen stroomopwaarts van het SBZ-H (BE2100020)

- RWZI Merksplas is gelegen stroomopwaarts het projectgebied van ruilverkaveling Rijkevorsel-Wortel, dat onder meer inzet op een natuurlijke huishouding in de vallei.

- het belang van RWZI Merksplas neemt toe na doorvoer van RWZI Zondereigen.

Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2021-2025 vindt u op pag. 70 van het WUP 2018)



GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het tweede deelprogramma 2018 voor de aanleg en verbetering van gemeentelijke rioleringen, KWZI's en IBA's werd op 28/02/2018 door minister Schauvliege goedgekeurd.

Volgende projecten bevinden zich in dit deelgebied:

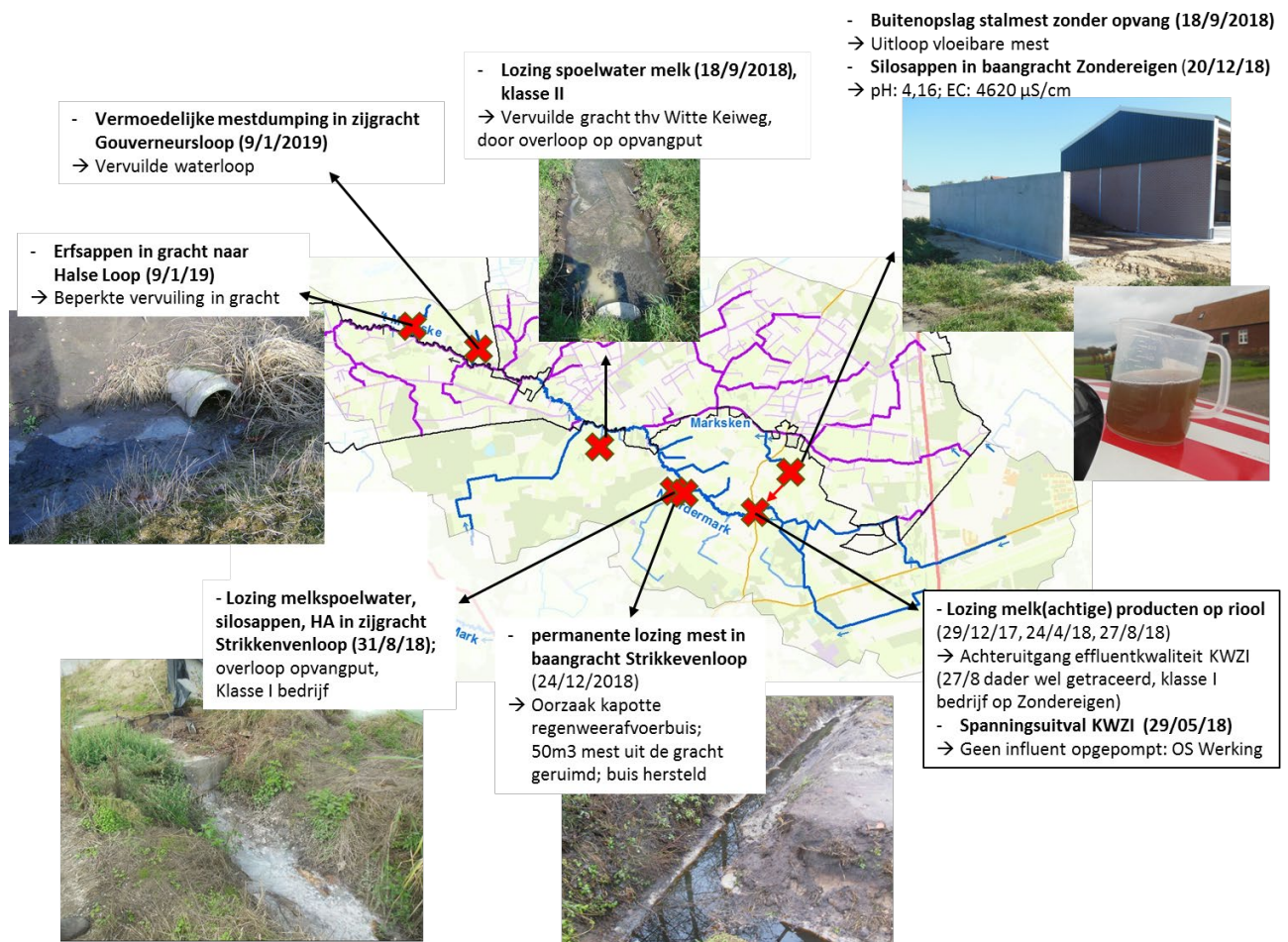
- A218094 - Aanleg van een 2DWA-stelsel in Bergshen (clusters 058-726 en 058-529) - deel van Molenstraat - deel van Vonderstraat (Rijkevorsel)

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. Hieronder volgt een beknopt overzicht van de 32 meldingen in de VMM- databank van milieu-incidenten in het gebied.

- De meeste vastgestelde milieu-incidenten hebben te maken met afspoeling van erfsappen, melkspoelwater en mestlozing. Figuur 12 geeft een overzicht van de vastgestelde vervuilingen in het stroomgebied van het Merkske, zoals besproken met de projectgroep IWP Merkske op 22/1/2019. Er werd afgesproken om via een werkgroep o.a. een pro-actieve sensibilisering op te richten rond deze problematieken in het afstroomgebied van het Merkske. Ook binnen het ruimere afstroomgebied van de Mark gaven afspoeling van silosappen, lozingen van mest- en melkspoelwater en overmatige bemesting regelmatig aanleiding tot milieu-incidenten, o.a. in de Gerrevenloop, de Heerlese Loop, de Goorloop, de Biezenloop, de Werkhovense Loop, de Bolkse Beek en de Mark. De bevoegde instanties werden telkens verwittigd.





Figuur 12: Een overzicht van de vastgestelde milieu-incidenten in 2018 binnen het speerpuntgebied Merkske

- Lozingen van huishoudelijk afvalwater werden gerapporteerd op de Bolkse Beek, de Goorloop en de Kasteelbeek.

- In het verleden kwamen frequent incidentele brandstofverontreinigingen op de Leyloop – Blauwputtenloop vanuit de Transportzone Meer in Hoogstraten voor. In 2018 werd hierover minder melding gemaakt. Echter, sinds 2017 liggen er continu olie-absorberende slangen in de waterloop om de schade in te perken. Deze werden ook in 2018 periodiek gecontroleerd en bij verzadiging verwijderd door Stad Hoogstraten en de watering. Het probleem is dus zeker nog niet opgelost. Ook de muntloop had eind 2018 te maken met olieverontreiniging vanuit een parking langs de E19.

- Ten gevolge van het warme weer met lagere debieten en lagere zuurstofoplosbaarheid in combinatie met nutriënten werden tijdens de zomer zuurstofarme condities vastgesteld. Dode eenden op de Mark tussen de Klinketbrug en de baan naar Meerle wijzen waarschijnlijk op het voorkomen van botulisme.

- Tot slot werden in het afstroomgebied van de Mark meldingen gemaakt van een tiental overstortwerkingen tgv technische problemen (verstoppingen, spanningsuitval), een industrieel ongeval met lekkende container natriumsilicaat nabij de Raamloop en 1 lozing van drugsafval (Beeke Venloop).

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](#).

4B_E_0280 HERSTEL STRUCTUURKWALITEIT, NATUURLIJKE WATERBERGINGSCAPACITEIT EN SANERING VISMIGRATIEKNELPUNTEN OP ABEEK EN LOSSING AFWAARTS ZUID-WILLEMSVAART (VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ)

In 2018 is een studie gestart om de mogelijkheden van herstel van de natuurlijke waterhuishouding te onderzoeken. Reeds in de bekkenbeheerplannen was een actie voorzien om de Abeek vanaf een bepaald punt opnieuw te laten stromen in haar oorspronkelijke bedding (de huidige Lossing). De mate waarin dit mogelijk en wenselijk is moet hierbij eerst in detail onderzocht worden, rekening houdend met de wijzigingen voor zowel oppervlakte- als grondwaterpeilen. De studie is gestart met een uitgebreide monitoring campagne van grond- en oppervlaktewater. De resultaten hiervan zullen vanaf eind 2019 gebruikt worden om de verschillende modellen te kalibreren. Vanaf 2020 kunnen dan verschillende scenario's doorgerekend worden en kan gewerkt worden aan een eerste voorontwerp.

RUILVERKAVELING MOLENBEERSEL

Ruilverkaveling Molenbeersel kadert in het project 'herstructurering landbouwgronden Noordoost-Limburg' dat een onderdeel vormt van de Limburgovereenkomst van de Vlaamse regering met de provincie Limburg (2005-2009). Door een ruilverkaveling uit kracht van wet wil men de perceelstructuren in Molenbeersel verbeteren en de kavels vergroten, hoofdzakelijk ter ondersteuning van de sector van de grove groenteteelt. Daarnaast wil men de landschappelijke kwaliteit verbeteren en bepaalde natuurwaarden ondersteunen. Tot slot voorziet het ruilverkavelingsplan Molenbeersel in de buffering van de Lossing, onder meer door zoveel mogelijk kleine, versnipperd gelegen naaldhoutbossen in het landbouwgebied te kappen en die waar mogelijk te compenseren in de beekvallei. Dit is zowel landbouwkundig als ecologisch een aanzienlijke win-winsituatie. Deze buffering wordt doorgetrokken tot aan het Stramprooierbroek. Momenteel wordt een minimum van 10m buffering vooropgesteld. Deze is een absoluut minimum in functie van rivierherstel en laat weinig ruimte voor een bufferzone tegen diffuse verontreiniging.

Van 5 februari tot en met 6 maart 2018 liep een openbaar onderzoek over de ruilverkaveling Molenbeersel. Na het openbare onderzoek behandelde de coördinatiecommissie de opmerkingen en bezwaren. Vervolgens bezorgde de coördinatiecommissie een eindadvies van de bevoegde minister.



In dit advies voerde die commissie wijzigingen door aan het kavelplan en het ruilverkavelingsplan. In het najaar 2018 werd een aanvullend onderzoek omtrent het gewijzigde kavelplan gehouden. Voor 2019 wordt een beslissing verwacht van de minister of de ruilverkaveling nuttig is. Bij een nuttigverklaring start de uitvoeringsfase van de ruilverkaveling. In overleg met alle betrokkenen wordt dan gestart met de herverkaveling. Om dit te begeleiden wordt een ruilverkavelingscomité en commissie van advies opgericht

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 heeft de watering zich vooral gefocust op het experimenteren met buizen doorheen de beverdam. Er werden 3 verschillende opstellingen uitgetest (op dezelfde beverdam). In 2018 werd er geëxperimenteerd met stroomdraad en een buis met moduleerbare klep.

Er werden 2 opstellingen met stroomdraad voorzien, een op de Itterbeek ter hoogte van Batvendijk en een op de Renne. De stroomdraad werd voorzien om de maximale hoogte van de dam te kunnen bewerkstelligen (Figuur 13). De activiteiten van de bever werden gemonitord met een wildlife camera. Er was weinig impact van de stroomdraad. De bever detecteert spanning en de draad wordt vaak “gesaboteerd” als er een tak tegen rust.

Daarnaast werd er op de Lozerbroekbeek in Bocholt een buis met moduleerbare klep aangebracht (Figuur 13). 's Morgens wordt de klep geopend en stroomt water grotendeels door. 's Avonds wanneer bever actiever is, wordt de klep gesloten en is er geen doorstroming. Dit is getest gedurende 6 weken in twee verschillende constructies. Het plaatsen van een buis met moduleerbare klep bleek de meest duurzame oplossing om de waterstand stroomopwaarts van de dam enigszins te beheersen. Het is echter een arbeidsintensief proces aangezien er iemand 2x per dag de klep moet open en dicht doen.



Figuur 13: Links: opstelling op de Itterbeek met stroomdraad boven de beverdam; rechts: installatie van de buis met moduleerbare klep op de Lozerbroekbeek



Verder blijven ze in kaart brengen waar er zich nieuwe beverdammen situeren en volgen ze bestaande dammen op. Momenteel zijn er zo'n 75 dammen in kaart gebracht, waarvan 51 nog aanwezig zijn en waar er op regelmatige basisactiviteiten worden waargenomen.

WATERLANDSCHAP: BRUGGEN TUSSEN WATER, LAND EN SCHAP: MAASVALLEI EN KEMPEN

Het doel van het programma Water-Land-Schap is om problemen met water in landelijke gebieden in onderlinge samenhang op te lossen, in nauwe samenwerking met de gebruikers van het gebied zoals landbouwers en bedrijven, bewoners en landschapsbeheerders. De beoogde output is een sterkere landbouw, een duurzame watervoorraad, een goede waterkwaliteit, een opvang aan een overschot aan water zowel in bebouwde omgeving als in natuurlijke systemen en een sterker landschap in het gebied. Het programma wil daarbij rekening houden met de extra stress die de klimaatverandering op het watersysteem zal zetten.

De oproep Water-Land-Schap verzamelde in 2017 voorstellen voor initiatieven om watergebonden problemen aan te pakken. Daaruit werden 14 voorstellen geselecteerd, die gebundeld worden in het landinrichtingsproject Water-Land-Schap, voor in totaal 5,75 miljoen aan maatregelen.

2 van de projecten bevinden zich in het Maasbekken. Eén in de cluster 'complex Abeek' en de andere in het afstroomgebied Poppelse Aa.

Het project 'Bruggen tussen water, land en schap: Maasvallei en Kempen' situeert zich in Noordoost Limburg en omvat projectonderdelen in speerpuntgebied Abeek en aandachtsgebieden Lossing, Itterbeek I en II en Maasvallei. Op die manier geeft het mee uitvoering aan 2 acties van het stroomgebiedbeheerplan: 5B_B_016 (Gebiedsgericht project ter bevordering van waterconservering en om verdroging tegen te gaan in het afstroomgebied van de Abeek) en 7B_D_008 (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, ...)

Dit initiatief werkt vanuit 3 uitgangspunten aan een klimaatadaptief en landschappelijk geïntegreerd watersysteem in Noordoost-Limburg:

- Blauwgroene dooradering realiseren en ecosysteemdiensten inzetten als systeem voor waterbuffering.
- Een betere waterkwaliteit door het natuurlijk zuiverend vermogen van beekdalsystemen te verbeteren en het concept van doorstroommoerassen in te schakelen.
- Natuurinclusieve landbouw stimuleren door oplossingen om landbouwgrond in gebruik klimaatbestendiger te maken en vergoedingen voor diensten uit te werken door directe meerwaarde van het product of compenserende maatregelen.

De partners hierin zijn o.a. Regionaal Landschap Kempen en Maasland, gemeente Bocholt, gemeente Bree, Provincie Limburg, dienst waterlopen en domeinen, lokale landbouwers.



BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster Complex Abeek waren volgende bovengemeentelijke rioleringsprojecten in 2018 in uitvoering:

22972 - Renovatie collector Opitter-RWZI Bree vanaf PS Carloweg - PS Rorenweg: Met deze werken wil Aquafin het bestaande overstort in de Tongerlosestraat op de Itterbeek optimaliseren (gemeente Bree)

22934 - Optimalisatie pompstation en persleiding Grote Baan en saneren overstorten in Oudsbergen: de werken zijn gestart op 1 oktober 2018

21870 - Renovatie RWZI Bree: werken zijn gestart op 17 september 2018

Technische Plannen Aquafin die in 2018 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het technisch plan 23.372 'Uitbreiding en aanpassing RWZI Kinrooi' in Kinrooi werd op 12 december door het ABO voorlopig ongunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2020-2024

Voor de cluster Complex Abeek werd het volgend project opgedragen op het OP 2020 (goedkeuring VR 5/04/2019):

- 23547 Optimalisatie overstorten zuiveringsgebied Bree: studieopdracht (Bree)

Advisering Optimalisatieprogramma 2021 -2025

*Er worden momenteel geen prioritaire bovengemeentelijke leidingprojecten naar voor geschoven. Het is van belang dat overstortwerking gereduceerd kan worden via 23547 (OP2020). Wel vraagt het bekkenbestuur om **in te zetten op quick-wins via RWZI Bree***

Gelet op de gemiddelde doorlooptijden van rioleringsprojecten en gelet op de termijnen van het stroomgebiedbeheerplan en de Europese KRW is het nu zinvol om in te zetten op projecten die op korte termijn een effectieve bijdrage aan de prioritaire gebieden kunnen leveren.

Op basis van lopende (integrale) projecten, waardevolle gebieden en relatieve ligging van de betrokken RWZI's binnen het afstroomgebied prioriteert het bekkenbestuur Maasbekken een aantal RWZI's in het Maasbekken voor een verdergaande zuivering om de effluentconcentraties van de RWZI's aan te scherpen en de waterkwaliteitsdoelen in prioritaire gebieden te halen op kortere termijn.

RWZI Bree: bijkomende verwijdering voor fosfor

- RWZI Bree loost op Breeërstadsbeek/Soerbeek en heeft impact op SPG Abeek, maar ook door



verdeelwerk op AG Itterbeek I en II. Effect van de Abeek is duidelijk zichtbaar in waterkwaliteitsdata van de Itterbeek.

- Beschikbare meetdata tonen effect (of indicaties ervan) van RWZI Bree op Breeërstadsbeek; van Breeërstadsbeek op Soerbeek en van Soerbeek op Abeek.

-VMM-AIW voorziet in ontwerpdracht voor structuurherstel, verbetering zelfzuiverend vermogen, klimaatbuffer op Soerbeek vanaf 2019. Dit project is eveneens opgenomen in het LIP Waterlandschap van NO Limburg (project doorstroommoeras of waterharmonica op Soerbeek/Breeërstadsbeek). Voor verbeterde werking zelf zuiverend vermogen waterloop of doorstroommoeras dient RWZI Bree eerst zelf verder te zuiveren

-VMM-AOW voorziet in afstroomgebied Abeek een herstel van de waterhuishouding en ecologie. Waterkwaliteit is intrinsieke sterke voorwaarde voor verbetering ecologie alsook om randvoorwaarde voor verbetering latere connectiviteit tussen Abeek en vallei (habitatrichtlijngebied). –

-Onderdeel van toekomstig Integraal waterproject Abeek-Lossing-Itterbeek (2019).

- Gelet op lopende renovatie/uitbreiding RWZI Bree: opportuniteit om dit meteen te voorzien

(Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2021-2025 vindt u op pag. 70 van het WUP 2018)

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het tweede deelprogramma 2018 voor de aanleg en verbetering van gemeentelijke rioleringen, KWZI's en IBA's werd op 28/02/2018 door minister Schauvliege goedgekeurd.

Volgende projecten bevinden zich in dit deelgebied:

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

CALAMITEITEN

De Horstgaterbeek is de meest problematische waterloop in het gebied door allerhande milieu-incidenten. De vuilvracht in de Horstgaterbeek draagt bij tot belasting op de Lossing met regelmatig zeer lage zuurstofwaarden tot in Nederland. Door lage debieten en hoge temperaturen is de draagkracht van het systeem nog lager en hebben de vervuilingen een nog groter effect.

- Zoals de vorige jaren konden opnieuw milieu-inbreuken langs de Horstgaterbeek en haar zijlopen (Kanielstraatbeek, Verwielensloot, Verstraetenslootje) worden vastgesteld bij landbouwbedrijven m.b.t. lozing en afstroming van mest en silosappen (Figuur 14). In deze regio zijn er duidelijk weinig tot geen structurele oplossingen uitgewerkt, ondanks de handhavingdossiers in het verleden.

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

Ook op de Broekziep werden afwijkende waterkwaliteitswaarden vastgesteld, maar hiervoor werd geen oorzaak gevonden. Om het effect op de Broekziep op te volgen worden in 2019 extra meetpunten bemonsterd door de VMM.



Figuur 14: Er werden in 2018 opnieuw meerdere verontreinigingen met mest en silosappen vastgesteld in het afstroomgebieden van Lossing (foto's boven gebied Horstgaterbeek), Abeek (foto's onder) en Itterbeek.

- Opwaarts van de monding van de Horstgaterbeek werd op de Oude Lossing in februari 2018 een duidelijke vervuiling door 2 bedrijven via afstromende erfsappen en lozingen vastgesteld, maar ook het niet respecteren van de 1 m teeltvrije zone (Figuur 15). Dit laatste leidde op de Oude Lossing duidelijk tot verhoogde afspoeling van de akker en afkalving van de oever. Saneringsmaatregelen werden door de handhavende overheid hier opgelegd waaronder afvoer van de melkinrichting naar de mestkelder ipv naar de waterloop, aanleg rietfilter, onderhoud van de KWS-afscielders met coalescentiefilters en installatie van een first flush systeem voor het hemelwater afvloeiende van de sleufsilos. Controle in juni 2018 en nadien toonde een duidelijk verbeterde situatie dankzij de structurele oplossingen.





Figuur 15: Foto's boven: een zijgracht van de Oude Lossing was ernstig vervuild door structurele problemen op een bedrijf. Ook de teeltvrije 1m zone werd er niet gerespecteerd met duidelijke afkalving tot gevolg. Foto onder: een deel van de structurele oplossingen die het bedrijf kort nadien heeft genomen.

In het afstroomgebied van de Abeek en Itterbeek deden zich in 2018 een aantal milieu-incidenten voor.

- De klassieke problemen met afstromende silosappen en mestfractie, en/of lozingen van mest en melkinrichtingen werden in 2018 ook gerapporteerd in het afstroomgebied van de Abeek, Gielisbeek, Repellerbeek, Veeweidewaterloop en de Itterbeek.

- In Oudsbergen (Weg naar Helchteren) in het kader van de screening van de Abeek een continue en langdurige werking van overstorten vastgesteld door de VMM (Figuur 16). De oorzaak was enerzijds een verstopping en anderzijds structurele problemen (wegverzakking en onstabiele put). Na camera-inspectie bleek ook de dwarscollector schade had door insijpelend grondwater. De verstopping werd snel verwijderd en een herstelling met nieuwe pompput met overstortmuur waren nodig om het andere probleem op te lossen. In februari 2019 werd bij controle wel nog een restlozing op de RWA (foutieve aansluiting?) vastgesteld. Dit wordt nog verder onderzocht.





Figuur 16: Continue overstortwerking op de Abeek eind 2018 in Oudsbergen. Het was nodig om de hele pompput met overstortmuur onder de Baan naar Helchteren te vervangen.



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](#).

4B_E_0279 HERSTEL STRUCTUURKWALITEIT, NATUURLIJKE WATERBERGINGS-CAPACITEIT EN SANERING VISMIGRATIEKNELPUNTEN OP DOMMEL 1° CAT (VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ)

In 2018 werden het oplossen van drie vismigratieknelpunten op de Dommel verkend om te komen tot een voorkeursscenario voor de drie locaties. Het betreft de knelpunten aan de Kleinmolen, de Wedelse Molen en de Slagmolen in Pelt (Figuur 17). Begin 2019 zijn de topografische opmetingen gepland. Belangrijk bij het oplossen van de knelpunten is de overstromingsproblematiek in Pelt die mee in beschouwing wordt genomen.

Daarnaast onderzoekt de Vlaamse Milieumaatschappij de mogelijkheden voor verder rivierherstel binnen het Natura 2000 - gebied vanaf de samenvloeiing met de Bollisenbeek tot aan de Breugelweg. Verbetering van de structuurkwaliteit kan op een actieve manier door aansluiting van oude meanders of een meer passieve manier door het inbrengen van dood hout. De komende jaren dient deze actie verder vorm te krijgen.



Figuur 17: Het huidige vismigratieknelpunt aan de Wedelse molen. Een van de verschillende knelpunten die nog moeten worden weggewerkt op termijn

RIVIERCONTRACT DOMMEL (VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ EN BEKKENSECRETARIAAT MAASBEKKEN)

In het stroomgebiedbeheerplan voor de Maas 2016-2021 stonden drie acties geformuleerd om het overstromingsrisico in Pelt terug te dringen. 6_F_0061 (Vergroten van de bergingscapaciteit



stroomopwaarts Overpelt en Neerpelt opwaarts het wachtbekken), 6_F_0252 (Uitbreiding bestaand GOG (Gecontroleerd OverstromingsGebied) langs de Dommel te Overpelt) en 6_I_0023 (Herprofilering van de Dommel ter hoogte van Neerpelt). Om enerzijds de haalbaarheid van deze acties te onderzoeken en om aanvullende acties te formuleren om de overstromingsproblematiek aan te pakken start de VMM in 2019 met een breed burgerparticipatief proces in het afstroomgebied van de Dommel. Het is niet alleen de bedoeling om de inwoners te sensibiliseren over de overstromingsrisico's maar ook om met de inwoners en diverse stakeholders bottom-up tot een actielijst in het gebied te komen. Gelijktijdig zal het bekkensecretariaat Maasbekken een participatief proces trekken in functie van de KRW-doelen opdat het uiteindelijke riviercontract Dommel zowel acties m.b.t. waterkwantiteit als -kwaliteit omvat. Dit komt overeen met het geplande integraal waterproject Dommel (9_C_0039: organiseren & coördineren van gebiedsgericht overleg voor het afstroomgebied van speerpunt- en aandachtsgebieden in het Maasbekken). De voorbereidende stappen van het riviercontract Dommel zijn voorzien voor de eerste helft van 2019. Het participatief luik zal in het najaar van 2019 opgestart worden met de ondertekening van een engagementscharter door de waterbeheerders en de gemeentes in het gebied. In het najaar van 2020 zal het Riviercontract Dommel opgesteld zijn en is het de bedoeling dat dit door de diverse actiehouders verder tot uitvoering wordt gebracht.

ACTIE 5B_B_0013 GEBIEDSGERICHTE PROJECTEN TER BEVORDERING VAN WATERCONSERVERING EN AANVULLEN GRONDWATERTAFEL IN HET AFSTROOMGEBIED VAN DE DOMMEL (AGROBEHEERCENTRUM, ECO², BODEMKUNDIGE DIENST)

Tijdens de zomer van 2018 is nog maar eens gebleken dat water een kostbaar goed is, zeker voor de landbouw. Eén van de technieken om duurzamer met water om te gaan, is peilgestuurde drainage. Net als een klassieke drainage bestaat een peilgestuurde drainage uit ondergrondse drainbuizen. Deze drains monden evenwel niet rechtstreeks uit in een naburige sloot, maar komen in een verzameldrain. Die mondt op zijn beurt uit in een speciaal voorziene regelput waar de eigenlijke peilregeling gebeurt.



Door het gebruik van peilgestuurde drainage is er in drogere periodes meer water beschikbaar, wat een positieve impact heeft op de gewasopbrengsten en de omliggende natuur. En doordat de bodem meer water kan vasthouden, neemt het waterbergend vermogen toe, wat dan weer voor minder wateroverlast zorgt bij extreme regen. Enkel op het moment dat de landbouwer met zijn machines op het veld moet, wordt er gedraineerd tot op het oude niveau. Buiten de zaai- en oogstperiode blijft het peil een pak hoger.

Figuur 18: Aanleg peilgestuurde drainage

Binnen het Drainage Plus project begeleiden het Agrobeheercentrum Eco² en de Bodemkundige Dienst van België landbouwers in onder andere de stroomgebieden van Warmbeek en Dommel om over te stappen op een peilgestuurd drainagesysteem. Het pilootproject loopt af in juni 2019. Ondertussen heeft dit project al een vervolg gekregen: van [landbouw tot waterbouw](#):

- Landbouwers begeleiden: In het nieuwe project voor de periode 2019-2021 staat het



ondersteunen van de landbouwers centraal. Landbouwers werken zo veel mogelijk samen en krijgen daarvoor verschillende hulpmiddelen. Zo komen ze te weten welke maatregelen voor hun percelen het meest geschikt zijn.

- **Beleid ondersteunen:** Er wordt ook gewerkt aan een afwegingskader voor het beleid. Het kader moet een antwoord geven op vragen als: welke maatregelen zijn zinvol in welke gebieden en onder welke voorwaarden en welke zijn de mogelijke stimuleringskaders?
- **Waterkwaliteit monitoren:** De percelen uit de vorige projecten worden ook verder opgevolgd om zo meer te weten te komen over de effecten van peilgestuurde drainage op de waterkwaliteit en beschikbaarheid van nutriënten.

INTERREGPROJECT VA: IMPAKT!
(VMM, AQUAFIN, FLUVIUS)



Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling

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 totaalbeeld van het effect dat afvalwaterlozingen op de waterkwaliteit in het gebied Limburgse Kempen (BE) en zuidoost 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 Fluvius) willen we tijdig en tegen acceptabele kosten de natuurdoelen realiseren.

In 2018 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 voorzag een innovatieve nazuivering op een overstort naar de Bollisenbeek ter hoogte van



Kenensdijk in Hechtel-Eksel. In 2018 werd duidelijk dat dit om technische en financiële redenen niet haalbaar is. Er wordt op deze locatie nu enkel nog een roosterwerk in het overstort voorzien zodat het grofvuil in het stelsel blijft. Een nabehandeling wordt nu geplaatst thv overstort Fierkens (Neerpelt) in het afstroomgebied van de Warmbeek. Uit meetgegevens verzameld ikv IMPAKT blijkt het overstort achter het bergbezinkingsbekken aanzienlijk te werken.

Binnen het project werkt Fluvius aan correcte afkoppeling van hemelwater binnen bedrijventerreinen Tongeren Oost (cluster Aquadragebied) en Opglabbeek (cluster Bosbeek-Witbeek). In 2018 werd hiervoor door een afkoppelingsdeskundige de bedrijven gecontacteerd voor samenwerking. Daarnaast wordt de regenwaterbuffer van deze industrieterreinen gemonitord.

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Technische plannen Aquafin die in 2018 door het bekkensecretariaat werd geadviseerd

Het technisch plan 23.462 'Aanleg gescheiden stelsel in de N71 tussen Hoeverdijk tot Balendijk' in Lommel werd in oktober schriftelijk door het ABO voorwaardelijk gunstig geadviseerd.

Advisering Optimalisatieprogramma 2021 -2025

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2021-2025 geadviseerd:

-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. Eventueel nog wachten op resultaten hiervan. Is knelpuntendatabank bekeken in functie van afkoppelingen? Er blijken 7 knelpunten stroomopwaarts te zijn, waaronder verschillende aangesloten grachten. Deze dienen eerst afgekoppeld te worden. Het gebied leent zich om maximaal in te zetten op infiltratie.

- In te zetten op quick-wins via RWZI's:

RWZI Peer: bijkomende verwijdering voor minstens fosfor

Gelet op de gemiddelde doorlooptijden van rioleringsprojecten en gelet op de termijnen van het stroomgebiedbeheerplan en de Europese KRW is het nu zinvol om in te zetten op projecten die op korte termijn een effectieve bijdrage aan de prioritaire gebieden kunnen leveren.



Op basis van lopende (integrale) projecten, waardevolle gebieden en relatieve ligging van de betrokken RWZI's binnen het afstroomgebied prioriteert het bekkenbestuur Maasbekken een aantal RWZI's in het Maasbekken voor een verdergaande zuivering om de effluentconcentraties aan te scherpen en de waterkwaliteitsdoelen in prioritaire gebieden te halen op kortere termijn.

Ingrepen op de 4 RWZI's zijn relevant in het afstroomgebied van de Dommel en maken milieukwaliteitsnormen voor Nt en Pt op het VL OWL haalbaar, maar omwille van haar ligging is RWZI Peer strategisch gelegen:

- Gelegen binnen habitatrictlijngebied BE2200029, Vallei- en brongebieden van de Zwarte Beek, Bollisenbeek en Dommel met heide en vengebieden

- RWZI Peer is net sow een recent ecologisch herstelproject (hermeandering + oplossen vismigratie) watering Dommelvallei (uitgevoerd 2018).

- Vanaf 1e cat (2.5km saw): Concrete ecologische herstelprojecten van VMM-AOW gepland (vismigratie, hermeandering, verbetering laterale connectiviteit waterloop en vallei). Waterkwaliteit is ook hier cruciale randvoorwaarde (ecologisch herstel, overstromingen in natuurgebied)

- Beïnvloeding RWZI Peer op alle operationele meetpunten LOWL (93800) en 2 op VL OWL (itt de drie andere RWZI).

Er wordt voorgesteld om in eerste instantie RWZI Peer uit te rusten met een verdergaande zuivering. Afhankelijk van de doelafstand kan gekozen worden op bijkomend RWZI Lommel, RWZI Overpelt en/of RWZI Eksel uit te rusten. RWZI Lommel is de grootste RWZI en hier kan de grootste vrachtreductie gereduceerd worden. RWZI Eksel wordt momenteel gerenoveerd. Dit kan een opportuniteit zijn om bij de renovatie rekening te houden met mogelijkheden voor bijkomende zuivering op termijn.

(Het volledige advies van het Bekkenbestuur van het Maasbekken bij het Optimalisatieprogramma 2021-2025 vindt u op pag. 70 van het WUP 2018)

GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het tweede deelprogramma 2018 voor de aanleg en verbetering van gemeentelijke rioleringen, KWZI's en IBA's werd op 28/02/2018 door minister Schauvliege goedgekeurd.

Volgende projecten bevinden zich in dit deelgebied:

- Burgemeester Schrijverstraat – Kerkpoort (Peer)
- Spoorwegstraat, Acacialaan: Afkoppeling Hoeverweijerloop (Peer)

CALAMITEITEN

In het afstroomgebied van de Dommel werden in 2018 verschillende gevallen geregistreerd in de

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

databank milieu-incidenten.

- De meest opmerkelijke milieu-incident is terug te brengen tot een verkleuring van de Bollisenbeek en de Dommel tot in Nederland. Aanleiding hiervan was de aanleg van een biobed met houtsnippers op zijgracht van de Bollisenbeek in Peer op 13 en 14 juni 2018. Het doel van deze bioreactor is om de aanvoer van water met een zeer hoog nitraatgehalte te verlagen en bijgevolg een positief effect creëren ter hoogte van de Bollisenbeek. Het openmaken van de gracht en het verpompen van het water stroomopwaarts heeft de Bollisenbeek en Dommel gedurende enkele dagen zwart doen kleuren. Nadien gaven de loozuren van de houtsnippers een atypische kleur aan het water (Figuur 19). Door de lage debieten weinig neerslag heeft de verkleuring betrekkelijk lang aangehouden. De zuurstofvraag (BZV en CZV) in het water was hoog, met lage zuurstofconcentraties tot gevolg. Dit werd in de hand gewerkt door lage debieten en het warme weer.



Figuur 19: Een zwarte Dommel thv Hoksent (L) en nadien een verkleuring(R) door uitloging van de houtsnippers n.a.v. de aanleg van een bioreactor met houtsnippers op een zijgracht van de Bollisenbeek

Andere calamiteiten in het afstroomgebied van de Dommel:

- Een tiental van de geregistreerde incidenten zijn gelinkt aan de saneringsinfrastructuur, met onder meer atypische overstortwerking tot gevolg tgv stilgelegde pompwerking of onvoorziene uitval ervan. Pompwerking werd bv. uitgeschakeld omwille van onderhoud en dringende herstellingswerken. Ook toevoer van bemalingswater heeft op RWZI Overpelt tijdelijk geleid tot verdunning van het influent en verlaagde zuiveringsrendementen.
- Een mazoutlozing op de riolering bij een tankstation leidde in mei 2018 tot ernstige verstoring van het zuiveringsproces van RWZI Overpelt.
- Op de Holvenloop werd net zoals in 2017 opnieuw een witte kleur vastgesteld. De oorzaak kon hier niet achterhaald worden.



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_0128 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 Steengood Projecten cvba, die grondeigenaar is van het volledige gebied.

De werkzaamheden liggen op schema. Momenteel is er al zo'n 2,3 miljoen m³ grind opgegraven. De hoogwater-doelstelling 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. In 2018 concentreerde de activiteiten zich op het gebied Veurzen en werd gestart met het ontgraven van de overige 3 krekken.

In 2018 voerde De Vlaamse Waterweg nv werken uit aan de Maas ter hoogte van flessenhalslocatie "Houbenhof" in Geistingen (Kinrooi). De steile zomeroevers zijn weggegraven en de winterdijk is verlengd tot aan de invaargeul van de Spaenjerd-plas. Er is gewerkt met een gesloten grondbalans. Met de grond die vrijkwam bij de oeverwerken is de verlengde winterdijk aangelegd. De betonplaten en breukstenen van de oude zomeroevers zijn gebruikt om de winterdijk ondergronds te verstevigen.

De nieuwe zomeroever is lager, minder steil en over een afstand van 1,5 km afgewerkt met grind. Tot slot is ook de bedding van de Maas en de invaargeul van de Spaenjerd-plas op peil gebracht door het "tout-venant" (het brute bodemmateriaal, grind en zand) weg te baggeren (Figuur 20).

De flessenhals in de scherpe bocht van de Maas krijgt door deze werken meer ruimte, zodat de rivier bij hoogwater een groter hoger debiet aankan zonder te overstromen en zodat de stroming niet gevaarlijk versnelt.





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

CALAMITEITEN

Gezien het belang van de Maas voor drinkwaterproductie in Nederland wordt de waterkwaliteit in Eijsden continu gemonitord. Naast alarmwaarden voor gekende stoffen is er ook een alarmwaarde voor ongekende stoffen ingesteld. Overschrijdingen van de alarmwaarden worden gemeld aan Vlaanderen. In 2018 zijn een twintigmeldingen van overschrijdingen van gekende en ongekende stoffen gemaakt. Dit is niet noodzakelijk problematisch gezien de erg lage alarmwaarden.

Vooraf 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 door de klimaatverandering.

Door de cyanobacteriën op de Zuid-Willemsvaart werd de watertoevoer naar de Zanderbeek van mei tot september 2018 dichtgezet. Samen met de beverdammen zorgde dit voor droogval van de Zanderbeek.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 3: bijsturingen acties Gemeenschappelijke Maas (= aandachtsgebied)

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/ nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
8A_F_0006	Grensoverschrijdende afstemming van de recreatiedruk voor de Maas op de draagkracht van het systeem	ANB	De Vlaamse Waterweg nv; Rijkswaterstaat	KRLW	Actie wordt geschrapt	ANB wenst geschrapt te worden als initiatiefnemer omdat er geen initiatief zal genomen worden om deze actie uit te voeren. Door een gebrek aan initiatiefnemer zal deze actie geschrapt worden.



2.1.7 Aquadragebied (aandachtsgebied Berwijn)

Het Aquadragebied is gelegen in Zuid-Limburg en bevat in Vlaanderen de afstroomgebieden van Jeker, Berwijn, 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_0212 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 Infrac rioleringswerken uitvoeren (aanleggen van een gescheiden stelsel). Samen vormt dit alles de grootste werf ooit 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 uitgekiende indeling van het park zal de Jeker verschillende stadsdelen verenigen. De waterloop en de flankerende Jeker oevers zijn de dragers van deze herinrichting.

Het openleggen van de Oude Jeker zelf is in de tweede helft van 2017 gestart. Ter hoogte van de Dijk wordt de Jekerbak nu verder uitgegraven. Op andere tracés werd in 2018 gestart met de afwerking van de bedding in natuursteen (Figuur 21). Voorts beginnen het waterbelevingsplein en het skatepark ook steeds meer vorm te krijgen. Samen met een vlonder, een verhoogd houten wandelpad langs de Jeker, zal hiermee de belevingswaarde van het water sterk verhogen.

Meer informatie en drone beelden van de werken kan u [hier](#) vinden.





Figuur 21: Openleggen van de Jeker in Tongeren

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. De werken voor het openleggen van de Beek door de provincie zijn tijdelijk stilgelegd door het faillissement van de aannemer. De opdracht moet opnieuw aanbesteed worden, beoogd wordt om dit vóór het bouwverlof van 2019 te doen. Uitvoering van het project is dan hopelijk in het najaar van 2019.

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. De rioleringswerken aan de Vreerenstraat van het Molenplein tot aan de schoolomgeving (fasen 1 en 2) zijn eind augustus 2018 voltooid. Fasen 3 en 4: Vreerenstraat (schoolomgeving tot Luikersteenweg) en Voortstraat en Heurstraat worden in 2019 verder aangepakt. 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.



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 bypass' langs de Voer tussen Vitschen en Kloosterstraat. Deze bypass is onderdeel van de oplossing om wateroverlast in het centrum van 's Gravenvoeren terug te dringen. 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

De werken in het centrum van 's Gravenvoeren zijn begin 2018 gestart en zullen in totaal ongeveer 20 maanden duren (Figuur 22). Ze worden gefaseerd uitgevoerd om de woningen maximaal bereikbaar te houden.



Figuur 22: Werken in centrum 's Gravenvoeren

Hoogstwaarschijnlijk zal op termijn een noodberging bovenstrooms het centrum van 's Gravenvoeren nog moeten uitgebouwd worden. N.a.v. de modellering van de VMM van de Voer & zijlopen alsook de doorrekening van de bypass op de Voer, wordt door de VMM, i.s.m. provincie Limburg eerst nog alternatievenonderzoek uitgevoerd om de locaties voor waterberging die uit de modellering zijn voortgevloeid te beoordelen naar haalbaarheid en wenselijkheid, rekening houdende met randvoorwaarden vanuit andere beleidsdomeinen. Start van dit alternatievenonderzoek is in 2019. De Noorbeek zal als een van de zijlopen van de Voer meegenomen worden in dit onderzoek. Het waterschap Limburg wordt betrokken in functie van mogelijke brongerichte maatregelen. Tegelijkertijd met de werken worden de vismigratiekelpunten opgelost.



6_E_0020 REALISEREN VAN BOVENSTROOMSE BUFFERING OP DE BERWIJN MET AANDACHT VOOR WATERCONSERVERING OPWAARTS MOELINGEN TER HOOGTE VAN BESCHERMD GEBIED BE2200039 (VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ)

De Vlaamse Milieumaatschappij onderzoekt samen met het gemeentebestuur van Voeren de verbreding van de Berwijn in de dorpskern van Moelingen om de hoogwaterdoorvoer op deze overstromingsgevoelige locatie te verbeteren. Het valleigebied van de Berwijn kenmerkt zich echter door een dusdanige overstromingsproblematiek dat zelfs na het nemen van alle kosten/baten verantwoorde maatregelen door de waterloopbeheerder een groot deel van de woningen nog steeds kan overstromen. Om tegemoet te komen aan de overstromingsrichtlijn zal dan ook een sterk beleid voor wat betreft de preventieve poot in deze valleigebieden moeten worden uitgerold. Dit zal de enige manier zijn om het overstromingsrisico te reduceren tot een aanvaardbaar niveau zonder buitensporige en onverantwoorde investeringen te moeten doen. In realiteit blijkt dat het overgrote deel van de woningen in Vlaanderen in overstromingsgevoelig gebied nog niet structureel beschermd is met weerkerende wateroverlast tot gevolg. Verder blijkt uit een analyse van de beschikbare informatie dat de kosten voor de bescherming van een woning gemiddeld gezien ruwweg overeenkomen met de gemiddelde schade per overstroming. Een belangrijke incentive is bijgevolg nodig om een versnelling hoger te schakelen in het aanpassen van deze schadegevoelige gebouwen. VMM start daarom in samenwerking met het gemeentebestuur van Voeren een project voor het implementeren van individuele beschermingsmaatregelen in het stroomgebied van de Berwijn op.

Gezien de oorspronkelijke actietitel niet meer de lading dekt, wordt in voorliggend WUP voorgesteld om de actietitel voor 6_E_0020 te wijzigen in: Vermindering van overstromingsrisico's in de vallei van de Berwijn (Moelingen)

7B_I_0015 VERDER UITBOUW VAN DE BOVENGEMEENTELIJKE SANERINGSINFRASTRUCTUUR IN HET MAASBEKKEN (VMM, AQUAFIN)

In Voeren zal vanaf 2020 de waterkwaliteit van de Voer er zienderogen op vooruit gaan. Om dit mogelijk te maken wordt een rioolwaterzuiveringsinstallatie gebouwd. Via deze installatie kan op termijn het vuile water van 2.500 inwoners worden gezuiverd. Als u weet dat een Belg gemiddeld 125 liter water per dag verbruikt, dan betekent dit dat bovenvermelde beek in de toekomst gespaard zal blijven van bijna 312.500 liter rioolwater per dag. De installatie wordt gebouwd in Grijzegraaf ter hoogte van de grens met Nederland. Tussen de installatie en de weg komt een brede groene zone.

Begin 2018 zijn de eerste rioleringswerken 'Collector Voer Fase 1' gestart. Met deze werken wil Aquafin het afvalwater van ongeveer 800 inwoners uit 's Gravenvoeren aansluiten op de RWZI. In volgende fases zullen ook Sint-Martens-Voeren en Sint-Pieters-Voeren aangesloten worden op de nieuwe RWZI.

CALAMITEITEN

- Klassieke voor dit gebied is inspoeling van leem in het rioleringsstelsel, met nefaste gevolgen voor de werking van de zuiveringsstations en bijhorende storings. Dit heeft zich in 2018 meermaals voorgedaan op de RWZI's van Zichen (Riemst), Moelingen (Voeren) en Tongeren.



- De Jeker kleurde in Lauw tijdens augustus 2018 herhaaldelijk zwart in de ochtend. De oorzaak van deze nachtelijke lozingen ligt in Wallonië. Het bewuste bedrijf wordt er nu verder opgevolgd.
- De Beek (zijloop van de Voer afkomstig uit Wallonië) kleurde groen in april 2018 (Figuur 23). Vermoedelijk een felle algenbloei en cyanobacteriën door de hoge nutriëntenconcentraties. Verschillende dode dieren werden in die periode bij de waterloop gevonden.



Figuur 23: Een groene Beek (zijloop Voer) in april 2018

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Aquadra' waren volgende bovengemeentelijke rioleringsprojecten in 2018 in uitvoering:

22424 - Collector Diets-Heur (Tongeren)

20724 - Collector Voer fase 1 (Voeren): werken gestart in januari 2018

20723 - RWZI Voeren fase 1 (Voeren): werken gestart eind augustus 2018

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2020-2024

Voor de cluster Aquadra werden volgend projecten opgedragen op het OP 2020 (goedkeuring VR 5/04/2019):

- 23539 KWZI Voeren-Veurs: optimalisatie (Voeren)

Advisering Optimalisatieprogramma 2021 -2025

Volgende projecten worden als prioritair voor opname op het OP 2021-2025 geadviseerd:

- 23292 AANSLUITING BERG EN MAASTRICHTERSTEENWEG (Tongeren)



Het betreft nu een uitbreiding van eerder project 23292, met mogelijks aansluiting Baversstraat (ligt in SPG Demer 1; OP 20999). Afwatering en ernstige vieldruk (ook bij droogweer) naar de Jekervallei, met bezinking in Natura2000 gebied 'Kevie' (Lozingspunt in gebied Hardel). Verschillende scenario's in OP project te bekijken in functie van afwatering naar RWZI Tongeren of Riksingen. Er is engagement van Tongeren, maar dit voorbehoud zal wijzigen afhankelijk van gekozen scenario. AWV moet omwille van Maastrichtersteenweg ook meestappen in dit project. Bijkomend zou ook nieuwe verkaveling Hurkensberg meegenomen kunnen worden; het betreft een groot aantal woningen die nu in een gracht lozen. Voor het halen van de KRW - doelen in de Jeker, zijn leidingprojecten nog relevant. Echter de afhankelijkheid van Wallonië hiervoor blijft groot. Daarnaast is er geen rechtstreeks lozingspunt op de Jeker of zijloop ervan. Op basis van het aantal IE en de rechtstreekse Lozing in SBZ-H maakt dit lokaal een relevant project. Te meer omdat AWV meewil en andere gemeentelijke projecten afhankelijk zijn van voortgang van dit Aquafin project.



BIJSTURINGEN ACTIEPROGRAMMA

Tabel 4: bijsturingen acties in gebied 'Aquadra'

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	Betrokkene	Actie ifv KRLW/ORL	Bijsturing (aanpassing/actie wordt geschrapt/nieuwe actie)	Bijsturing motivatie
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, Provincie Limburg		ORL	Aanpassing Actie	Provincie Limburg moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer omdat zij het beheer van de Voer niet zullen overnemen van de VMM.
6_I_0076	Openleggen van de Beek in Diets-Heur	Stad Tongeren, Provincie Limburg, Infrac en Aquafin		KRLW	Aanpassing actie	Stad Tongeren moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.
8A_E_0212	Openleggen van de Jeker in Tongeren	Stad Tongeren, VMM		KRLW	Aanpassing actie	Stad Tongeren moet hier geschrapt worden als initiatiefnemer.
6_E_0020	Realiseren van bovenstroomse buffering op de Berwijn met aandacht voor waterconservering opwaarts Moelingen ter hoogte van beschermd gebied BE2200039	VMM	Gemeente Voeren	ORL	Aanpassing titel	Aanpassing actietitel in "Vermindering van overstromingsrisico's in de vallei van de Berwijn (Moelingen)" De initiële actietitel dekt niet voldoende de lading, gezien de effectief voorziene maatregelen. Voor verdere motivatie zie beschrijving van de SVZ hierboven.



GEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

Het tweede deelprogramma 2018 voor de aanleg en verbetering van gemeentelijke rioleringen, KWZI's en IBA's werd op 28/02/2018 door minister Schauliege goedgekeurd.

Volgende projecten bevinden zich in dit deelgebied:

- 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)

CALAMITEITEN

In het afstroomgebied van de Weerij zijn een beperkt aantal calamiteiten vastgesteld in 2018. Het betreft 4 incidenten bij de saneringsinfrastructuur (tgv verstop of spanningsuitval) en 1 geval van melkspoelwater in de waterloop.



2.2 Gebiedsspecifieke acties in andere gebieden

2.2.1 Centrale Maasvlakte

Deze cluster heeft betrekking op verschillende kleinere afstroomgebieden van lokale waterlichamen die rechtstreeks uitmonden in de Gemeenschappelijke Maas, waaronder de Zanderbeek, Kikbeek, Ziepbeek, Kogbeek en Vrieselbeek. De Centrale Maasvlakte strekt zich uit van Maaseik tot Lanaken.

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

SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Centrale Maasvlakte' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2018 in uitvoering:

23160 - Renovatie collector Zetellaan, Boslaan (Maasmechelen): werken gestart eind augustus 2018

Technische plannen Aquafin die in 2018 door het bekkensecretariaat werden geadviseerd

Het project 22.503 'Afkoppelen parasitaire debieten Lanakerheide 1e fase' in Lanaken werd op 19 juni door het ABO gunstig geadviseerd.

Het project 22.646V 'Saneren Opgrimbie fase 3' in Maasmechelen werd op 19 juni behandeld het ABO maar er werd nog geen advies uitgebracht. Extra overleg tussen de verschillende instanties is nodig.

Het project 21.827 'Uitbreiding RWZI Lanaken' in Lanaken werd op 12 december door het ABO gunstig geadviseerd.

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2020-2024

Voor de cluster Centrale Maasvlakte werd het volgend project opgedragen op het OP 2020 (goedkeuring VR 5/04/2019):

- 22645V Opgrimbie fase 2 (Maasmechelen)



2.2.2 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)



Figuur 24: Nieuwe vistrap op de Kleine Aa

Sinds eind september 2018 werkt de provincie Antwerpen aan de verbetering van de Kleine Aa in Essen. In de waterloop zelf maken twee oude stuwen plaats voor een aantal nieuwe meanders en een vistrap. Die nieuwe vistrap staat er al (Figuur 24). En op het einde van de werken kan ook de laatste stuw eruit. Zo kunnen vissen de Kleine Aa weer op zwemmen.

Dat is goed nieuws voor het berrmpje. Deze bodemvis gedijt goed in

Kempische beken met goede waterkwaliteit en wordt sinds 2016 in de Kleine Aa aangetroffen. Dankzij het beekherstel zullen ook andere dier- en plantensoorten hun weg terugvinden naar de Kleine Aa.

Niet alleen de waterloop, maar ook een aantal percelen langs de waterloop en in de vallei in Essen en Kalmthout, krijgen een upgrade. Het dichtgegroeide grachtenstelsel van een meer natuurlijk perceel wordt terug opengemaakt en komt in het beheer van Natuurpunt. Verschillende landbouwpercelen, in totaal zo'n 55 ha, krijgen een duurzamere afwatering. Er komen stuwjes op de perceel grachten en de bestaande drainagesystemen worden peilgestuurd. Aan de realisatie is een breed participatietraject voorafgegaan, waaraan zowel aangelanden als de landbouw- en natuursector meewerkten.

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.



SANERINGSINFRASTRUCTUUR

BOVENGEMEENTELIJKE INFRASTRUCTUUR

In de cluster 'Kleine Aa' was volgend bovengemeentelijk rioleringsproject in 2018 in uitvoering:

22606 - Collector Over d'Aa (Essen)

Volgende projecten waren in 2018 afgerond:

22609 - Collector Kalmthoutsesteenweg (Essen): werken afgerond januari 2018

21956 - Afkoppeling Magerbeek (Essen): werken afgerond april 2018

Terugkoppeling advisering Optimalisatieprogramma 2020-2024

Voor de cluster Kleine Aa werd het volgend project opgedragen op het OP 2020 (goedkeuring VR 5/04/2019):

- 22624V Fazantenlaan, Ericalaan, Temmermanlaan, Hazendreef, Dennendreef, Elzendreef, Geusenbacklaan (Kalmthout)*
- 23294 Optimaliseren overstorten zuiveringsgebied Essen (Essen)*

CALAMITEITEN

Het gebied van de Kleine Aa kreeg in 2018 ook enkele milieu-incidenten te verwerken. Het betreft ondermeer bluswater in de Kleine Aa. De impact op de waterloop was beperkt gezien de grote hoeveelheid bluswater (verdunnend effect). Daarnaast werden 3 afzonderlijke gevallen vastgesteld met betrekking tot het lozen van spoelwater van melkinrichtingen (Figuur 25).



Figuur 25: Lozing spoelwater van melkinrichtingen op de Kleine Aa

2.2.3 (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)

Het doel van het programma Water-Land-Schap is om problemen met water in landelijke gebieden in onderlinge samenhang op te lossen, in nauwe samenwerking met de gebruikers van het gebied zoals landbouwers en bedrijven, bewoners en landschapsbeheerders.

De beoogde output is een sterkere landbouw, een duurzame watervoorraad, een goede waterkwaliteit, een opvang van een overschot aan water zowel in bebouwde omgeving als in natuurlijke systemen en een sterker landschap in het gebied. Het programma wil daarbij rekening houden met de extra stress die de klimaatverandering op het watersysteem zal zetten.

De oproep Water-Land-Schap verzamelde in 2017 voorstellen voor initiatieven om watergebonden problemen aan te pakken. Daaruit werden 14 voorstellen geselecteerd, die gebundeld worden in het landinrichtingsproject Water-Land-Schap, voor in totaal 5,75 miljoen aan maatregelen.

2 van de projecten bevinden zich in het Maasbekken. Eén in de cluster 'complex Abeek' en de andere in het afstroomgebied Poppelse Aa.

Onder leiding van de dienst Integraal Waterbeleid van de provincie Antwerpen is een 'gebiedscoalitie Ravels' tot stand gekomen. De andere partners zijn dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid, Provinciale Groendomeinen Kempen, dienst Landbouw- en Plattelandsbeleid, de Hooibeekhoeve (allen provincie Antwerpen), gemeente Ravels, de Landbouwadviesraad van de gemeente en RURANT vzw.

De coalitie wil in de gemeente Ravels werken rond waterkwaliteit o.a. in nitraat focusgebieden. Daarnaast wordt ook ingezet op waterkwantiteitsmaatregelen. Zo wordt bekeken of een provinciaal overstromingsgebied kan ingericht worden voor landbouw-medegebruik. Een ander doel is het realiseren van kleinschalige maatregelen zoals het ombouwen van gedraineerde percelen naar peilgestuurde systemen of het plaatsen van stuwtjes in perceelsgrachten om water langer vast te houden in de haarvaten van het watersysteem. Dit om een te snelle afvoer naar de waterlopen te voorkomen en de watervoorziening in landbouwgebied in droge periodes te verbeteren. De maatregelen worden op vrijwillige basis samen met de landbouwers uitgewerkt.

Op 3 december 2018 werd tijdens een bijeenkomst van de landbouwadviesraad in Ravels het project aan een grote groep geïnteresseerde landbouwers gepresenteerd en werd de oproep tot deelname gelanceerd.



CALAMITEITEN

In het afstroomgebied van de Aa werden 2 milieu-incidenten gemeld.

- Begin 2018 vond een milieu-incident waarbij vloeibare mest in de Hogeindsebeek is terecht gekomen. Naar schatting zijn er tientallen kubieke meter mest bij een mestverwerker uit een bassin gelopen in de naastgelegen watergang. De parameters tonen een aanzienlijk vervuiling in de Hogeindsebeek en over de grens in de Broekeling (Nederland). De afwateringsgracht op het terrein en de beek richting NL, werden nadien gereinigd. Maatregelen werden genomen om overvulling van het bassin in de toekomst te vermijden.
- De Kleine Stoutloop in Ravels werd sterk verontreinigde waterloop met wit-grijswater, rioolschimmel en een sterke rioolgeur. Het probleem kon niet meteen achterhaald worden.



3 AFBAKENINGEN OVERSTROMINGSGEBIEDEN EN OEVERZONES

Er werden geen overstromingsgebieden en geen oeverzones afgebakend in het kader van het WUP 2018.



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.
- Klassiek worden de investeringsprogramma's van verschillende waterbeheerders onafhankelijk van elkaar opgesteld en ontbreekt een gebiedsgerichte afstemming acties minder effectief en efficiënt zijn (bv. oplossen vismigratie). Het Bekkenbestuur adviseert daarom al enkele jaren 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. In verschillende gebieden zie je ondertussen dat verschillende

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

waterbeheerders effectief wel samen aan de slag gaan bv. Bosbeek-Witbeek en Dommel.

- 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 de geformuleerde actiepunten naar aanleiding van de wateroverlast in 2010 en juni 2016. Concreet is verdere reductie van het overstromingsrisico in het Maasbekken van groot belang voor de Dommel, de Maas, de Bosbeek-Witbeek en de Voer. Bij ontwerp en uitvoering van werken of beheer i.k.v. reductie overstromingsrisico's dient steeds gezocht te worden naar een meerwaarde voor de KRW-doelen. Multifunctionele uitwerking (met recreatie, landbouw, ...) is daarbij een uitgangspunt in het Vlaams waterbeleid. In functie van droogteperiodes is het ondermeer zinvol het contact tussen waterloop en vallei te verbeteren opdat de sponsfunctie beter benut wordt. Een benadering met optimalisatie van de ecosysteemdiensten kan hierin richting geven.

Advies per waterbeheerder

De Vlaamse Milieumaatschappij

Tabel 5: overzicht lopende projecten VMM

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2019	Planning 2020 (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 2019-2020	Studie oppervlaktewater afstemmen met rioleringsmodel ZG model van Aquafin

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	-	Verdere afstemming toekomstige waterberging met IHD. Ontwerpstudie voor sanering vismigratie Slagmolen, Dorpermolen en Neermolen en hoogwaterafvoer lopende	Ontwerp (en uitvoering)	Vraag tot definitief inrichtingsplan Bosbeekvallei op korte termijn.
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	-	Ontwerp voor sanering vismigratie en hoogwaterafvoer lopende		
6_F_0131 EN 6_H_0007	Gecontroleerde overstromingsgebieden en lokale beschermingsdijken aanleggen opwaarts Neeroeteren	Vlaamse milieumaatschappij	ROR	Bosbeek Witbeek	-	Vorbereiding: scenariomodellerings waterberging en afstemming IHD		
8B_B_0043	Lokaal waterdoorvoer verbeteren op de Bosbeek SA Zuid-Willemsvaart	Vlaamse milieumaatschappij	ROR	Bosbeek Witbeek	-	Lokale slibruiming eind 2019- begin 2020		
4B_E_0282	Herstel structuurkwaliteit, natuurlijke waterbergingscapaciteit en sanering vismigratieknelpunten op Warmbeek: hermeandering sow Achelse Kluis	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Warmbeek		Vorbereidende fase: grondverwerving.		Vraag aan alle betrokkenen: VMM, ANB, Hamont-Achel, landbouwers om zsm tot oplossing te komen.
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: topografische opmetingen begin 2019 en verder ontwerp voor hermeandering + sanering vismigratieknelpunten en hoogwaterafvoer thv Slagmolen, Wedelse Molen en Kleinmolen.		Afstemmen met project Watering Dommelvallei op de Bolissenbeek.
6_F_0061, 6_F_0252, 6_I_0023	Diverse acties reductie overstromingsrisico: aanpak via Riviercontract Dommel	Vlaamse milieumaatschappij	ORL	Dommel		Opstart van participatief proces	Ondertekening riviercontract	Integrale aanpak: kwantiteit en kwaliteit. Afstemming met hemelwaterplan Pelt.
4B_D_0225	Saneren van puntlozingen met een relevante impact op strategisch belangrijke waterlopen	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Dommel		Ontwerp + vergunningsfase	uitvoering	

(tegen 2021 of 2027): Randvoorziening overstort Fierkens op Warmbeek (IMPAKT!)

4B_E_0284	Herstel structuurkwaliteit, natuurlijke waterbergingscapaciteit en sanering vismigratieknelpunten op de Mark: Laermolen	Vlaamse milieumaatschappij	KRW	Mark	Technisch vooronderzoek stabiliteit Laermolen door Stad Hoogstraten voor gelijktijdige vervanging brughoofden. Hermeandering: Onderhandelingen grondverwerking.	voorbereiding	
8A_E_0212	Openleggen van de Jeker te Tongeren	Vlaamse milieumaatschappij, Stad Tongeren	KRW	Aquadra	Afronding van de werken NJ 2019.		
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. Opstart MER alternatievenonderzoek van de berging bovenstrooms	Uitvoering	Maatregelen Prov Limburg Noorbeek betrekken. Brongerichte maatregelen met Waterschap Limburg bespreken.
6_E_0020	Realiseren van bovenstroomse buffering op de Berwijn met aandacht voor waterconservering opwaarts Moelingen ter hoogte van beschermd gebied BE2200039	Vlaamse Milieumaatschappij	ORL	Aquadra	Scenario modellering en haalbaarheidsstudie maatregelen	Uitvoeren maatregelen	van Zoeken naar grensoverschrijdende samenwerking: maatregelen, alarmen, ...

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, Voer en Berwijn. Eveneens positief is dat verschillende knelpunten met kleine ingrepen via onderhoudsbestekken (restanten Gerbruggenmolen en Aldeneikermolen) ondertussen opgelost zijn. Specifieke klemtonen voor een volgend investeringsprogramma zijn:

Abeek: 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.

Warmbeek: Het is cruciaal dat **hermeanderingproject 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). Er wordt aan de betrokkenen VMM, ANB, Stad Hamont-Achel gevraagd om snel tot een oplossing te komen voor de benodigde gronden.

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 onder meer aan de VMM, VLM en andere gebiedsactoren om dit op elkaar verder af te stemmen, waarbij maximale meerkoppeling van het beslist beleid wordt gezocht.

Mark: Een beekherstelproject met onder meer het **aantakken van oude meanders en de vispassage aan de Laermolen** werd reeds aangekondigd op een vorig investeringsprogramma. Ondertussen is er een samenwerkingsovereenkomst met Stad Hoogstraten, waarbij het saneren van het vismigratieknelpunt gekoppeld is aan vervanging van de brug over de Mark. Hiertoe is bijkomend technisch onderzoek door Stad Hoogstraten nodig. Het Bekkenbestuur hoopt dat dit op korte termijn kan afgerond worden zodat het totaalproject kan geconcretiseerd worden. 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 vermeldde in het verleden dat een co-financieringsvoorstel hiervoor kan ingediend worden bij de Provinciale Visserijcommissie Antwerpen.

De Vlaamse waterweg nv

Tabel 6: 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 langsheen 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 7: overzicht lopende en geplande projecten provincie Limburg

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2019	Planning 2020 (of later)	Specifiek Advies BB
8A_C_0595	Oplossen vismigratieknelpunt Keyartmolen	Provincie Limburg	KRW	Complex Abeek (AG Itterbeek)	Aanvraag omgevingsvergunning in februari + verder uitwerken bestek, uitvoering najaar 2019.	uitvoering	
6_F_0271	Aanleg overstromingszone + oplossen vismigratieknelpunt op de Vrietselbeek in Dilsen-Stokkem	Provincie Limburg	KRW, ROR	Centrale Maasvlakte	Haalbaarheidsfase: Oplossing voor vismigratieknelpunt onderzoeken en technisch uitwerken	Technische uitwerking	
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: ontwerpfase	Aanbesteding werken	
8A_E_0288	Aanleg Langbroeksbeek (Maasmechelen) watertapping	Provincie Limburg	KRW	Centrale Maasvlakte	Haalbaarheidsfase	Voorbereidende fase	Bedenking: is dit een duurzaam project rekening houdend met toenemende droogteproblematiek. Hier wordt bijkomende waterloop met

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2019	Planning 2020 (of later)	Specifiek Advies BB
							afhankelijkheid van kanaalwater gecreëerd.
	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	Openleggen vanaf najaar	Beek uitvoering	
8A_E_0299	Verlegging en herinrichting van de Voer in Voeren (Schoppem)	Provincie Limburg	KRW	Aquadra regio	ontwerpfase	Uitvoering vanaf najaar 2020	
4B_B_0253	Optimalisatie vistrappen Itterbeek, Bree: 3 locaties: Schurchthof, kasteelmolen, 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	Aanbesteding samen met oeverwerken eind 2019		

Watering De Dommelvallei

Tabel 8: overzicht lopende projecten De Dommelvallei

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2019	Planning 2020 (of later)	Specifiek Advies BB
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	Afstemmen met werken VMM ikv 4B_E_0279

Watering Het Grootbroek

Tabel 9: overzicht lopende projecten Watering Het Grootbroek

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2019	Planning 2020 (of later)	Specifiek Advies BB
5B_E_0060	Beheer beverdammen	Watering Grootbroek	Het ORL	Complex Witbeek Abeek,	In uitvoering	In uitvoering	Aanbeveling om ook andere structurele (kostenefficiënte) oplossingen te zoeken om beheer te vermijden: bv grondenruil, bufferzones,...

Het Bekkenbestuur van het Maasbekken is erkentelijk dat de provincie Limburg het vorige IP - advies ter harte heeft genomen, met o.a. initiatieven op de Witbeek en de Itterbeek. Die ingeslagen weg wordt nu verdergezet met de gezamenlijke studieopdracht van de VMM en prov. Limburg in NO Limburg, waar ook watering Vreenebeek en watering Grootbroek betrokken zijn. Dit zal de komende 2 jaar oplossingen aanbieden voor een groot aantal opgesomde knelpunten in het advies van het Bekkenbestuur op het IP van 2017 en 2018 (zie WUP 2017). Het is zaak dat de betrokken waterbeheerders (Prov. Limburg, Watering Vreenebeek, Watering Grootbroek) dit nadien ook omzetten naar effectieve uitvoering en deze projecten bijgevolg opnemen in hun meerjarenplanning. Het betreft oplossingen voor vismigratieknelpunten op Abeek en Itterbeek, structuurherstelprojecten binnen NATURA2000 gebieden in afstroomgebieden van Witbeek, Lossing en Itterbeek.

Het Bekkenbestuur vraagt tot slot aan 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 'nutteloze' oeververstevingen, 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.

Lokale waterbeheerders Maasbekken Noord

Provincie Antwerpen

Tabel 10: overzicht lopende projecten Provincie Antwerpen

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2019	Planning 2020 (of later)	Specifiek Advies BB
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	uitgevoerd	
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	uitvoering	uitvoering	Aanbeveling om dit opentrekken naar SPG Merkske (5B_B_0012 - Gebiedsgericht project ter bevordering van waterconservering en om verdroging tegen te gaan in het afstroomgebied van het Merkske)

Watering Beneden Mark

Tabel 11: overzicht lopende projecten watering Beneden Mark

Actienr	Actietitel	Initiatiefnemer(s)	KRLW/ ORL	gebied	Planning 2019	Planning 2020 (of later)	Specifiek Advies BB
6_F_0240	Creëren van waterberging ter hoogte van Blauwputten en Leilooop door aanleg bufferbekken of overstromingszone aan Transportzone of Meersel-Dreef	Provincie Antwerpen	ORL+KRW	Blauwputten Leyloop (Mark)	haalbaarheidsfase	studiefase	Maximaal inzetten op brongerichte maatregelen

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. **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.**

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.

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. Opportuniteiten om via infiltratie de grondwatertafel aan te vullen kunnen ikv de droogteproblematiek niet genegeerd worden. Bestaande subsidiekanalen voor ontharding en infiltratie kunnen mogelijks een deel van de oplossing bieden. Daarnaast zijn er mogelijks win-win situaties met omringende waterbehoevende bedrijven. Een hemelwaterbuffer kan bv dienen als bron voor irrigatie. Het bekkenbestuur vraagt om dergelijke concepten mee in beschouwing te nemen.

bijlage 2 Advies Optimalisatieprogramma 2021 - 2025²

Het Bekkenbestuur brengt voor het OP 2021-2025 onderstaand advies uit over de investeringsprojecten voor de bovengemeentelijke waterzuiveringsinfrastructuur die zijn opgenomen op het indicatieve gedeelte (incl. projecten buiten programma) van het OP 2020-2024 en over nieuwe projecten gedefinieerd door bijvoorbeeld de VMM, de NV AQUAFIN, het GTO of het Bekkenbestuur. Het uitgangspunt van de advisering van het bekkenbestuur is het integraal waterbeleid en dient naast andere afwegingen bekeken te worden (economisch, wegeniswerken, aanleg fietspad, ...).

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) 2021-2025 rekening te houden met de hieronder voorgestelde prioritering. De projecten in Tabel 12 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 (≥ 6) te programmeren op het OP 2021. 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 12: prioritaire projectenkorf en rangorde advies OP 2021-2025

Project nr.	Projectomschrijving	Type project	Gemeente	Zuiveringsgebied	Raming kostprijs	status	Milieu-impactscore	SPG/AG	Score pragmat. toets	Eindscore
17113	Aanpak oude collector Bosbeek (vervolg 23297)	optimalisatie	Maaseik en As	Neeroeteren	7,995,000.0	KU	6	5	1	12
22628	Collector Hoekeinde (Merksplas)	aansluiting	Merksplas	Merksplas	3493817,62	NKU	3,5	4	1	8,5
22635	Optimalisatie overstort Op de Kippen	optimalisatie	Peer	Peer	306592,749	NKU	4	3	0,5	7,5
22474	Collector Steenweg op Rijkevorsel (gevangenis Merksplas)	aansluiting	Merksplas	Merksplas	815048,801	KU	1,5	3	1,5	6
1171	(N73 Breeërsteenweg)	is dit afkoppeling?	kinrooi	kinrooi	1223500		(3)	3	(0)	(6)

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

		regulier + lokaal pact 2								
23292	Aansluiting Berg en Maastrichtersteenweg	Aansluiting	Tongeren	Tongeren	4199000	NKU	3	0	2	5
22619	Collector Loenhoutseweg - lokaal pact (Hoogstraten)	aansluiting	Hoogstraten	Hoogstraten	324800	NKU	2	3	-0,5	4,5
22620	Collector Heerle (Hoogstraten)	aansluiting	Hoogstraten	Hoogstraten	996000	KU	1,5	3	0	4,5
22633	Collector Slijktraat - Lokaal Pact (Wuustwezel)	aansluiting	Wuustwezel	Kalmthout	188000	nku	2	3	-1	4
23.298	Collector Neervenweg	aansluiting	Wuustwezel	Loenhout	1003234,53	NKU	2	3	-1	4
22615	Collector Maxburgdreef Hoogstraten	aansluiting	Hoogstraten	Hoogstraten	1628000	NKU	1,5	3	-0,5	4
22616	Collector Terbeeksestraat (Hoogstraten)	aansluiting	Hoogstraten	Hoogstraten	399200	NKU	1,5	3	-0,5	4
22653	Collector Helhoek Rijkevorsel)	aansluiting	Rijkevorsel	Hoogstraten	568800	KU	1	3	0	4
22617	Collector Achteraard (Hoogstraten)	aansluiting	nku	Hoogstraten	2723568,74	NKU	1	3	-0,5	3,5
22345	Afkoppen Ruitersstraat te Uikhoven	Afkoppeling	Maasmechele n	Lanaken	658614,88	NKU	3,5	1	-1	3,5
22969	Collector Hybergsebaan - Eekhoornlaan (Wildert - Essen)	aansluiting	Essen	Kalmthout	565284,642	NKU	3	0	0	3
23295	Collector Bevrijdingstraat	aansluiting	Brecht	Brecht	158985,388	NKU	1	2,5	-0,5	3
22608	Collector Schanker (Essen)	aansluiting	Essen	Essen	800180,326	NKU	2	0	1	3
22652	Collector Mierdsedijk-Hoenderweg (Ravels)	aansluiting	Ravels	Poppel	887791,237	NKU	2,5	0	0,5	3
23008	Renovatie Collector Schriek (Essen) (samen met 23056)	aansluiting (renovatie collector)	Essen	Essen	1351684,13	NKU	1,5	0	1,5	3
22634	Collector Duinenstraat - Bleekvenweg Lokaal Pact - (Wuustwezel)	aansluiting	Wuustwezel	Kalmthout	712800	NKU	1,5	0	0,5	2
22626	Collector Heikantstraat (Kalmthout)	aansluiting	Kalmthout	Kalmthout	665600	NKU	2	0	0	2
23299	Collector Grootbeersel	aansluiting	Kinrooi	Kinrooi	183153,094	NKU	2	0	0	2
23004	Duinenstraat Zuid - Loc.Pact (Wuustwezel)	aansluiting	Wuustwezel	Kalmthout	275753,413	NKU	1,5	0	0,25	1,75

23056	Collector Schriek zijtak	aansluiting (renovatie collector)	Essen	Essen	322264,793	NKU	1,5	0	0,25	1,75
23555	Revovatie bovengemeentelijke collector in de Peelsestraat N137	renovatie	Ravels	Ravels	696856		1,5	0	0	1,5
22607	Collector Dreveneind - Scham	aansluiting	Essen	Essen	1636043,53	nku	1	0	0	1
RWZI										
23541	Uitbreiding RWZI Dilsen	uitbreiding capaciteit	Dilsen Stokkem	Dilsen	4.211.721		5	2	0	7
23543	Uitbreiding RWZI Riemst	uitbreiding capaciteit	Lanaken	Riemst	3.013.000		4	0	0	4
NIEUW	Uitbreiding/Renovatie RWZI Lozen	uitbouw biologische zuivering	Bocholt	Lozen			2	0	1,5	3,5

Prioritaire projectenlijst

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 volgens de afgesproken methodiek 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 pragmatische score is een bijsturing van de scores op basis van andere lopende projecten (bv. herstel structuurkwaliteit, openleggen waterlopen, aanleg overstromingsgebieden, ...), huidige zuiveringsgraden binnen de VHA-zone. Het is de pragmatische score die voorwerp uitmaakt van bijsturing binnen de bekkenstructuren. In tegenstelling tot eerdere OP - adviezen wordt dit jaar ook rekening gehouden met een oefening waarbij de effectiviteit van het project voor het halen van de milieukwaliteitsnormen op het Vlaamse waterlichaam in rekening wordt gebracht.

De motivatie van de projecten met hoogste score wordt hier in het WUP opgenomen. Het bekkensecretariaat maakt aan de VMM de hele lijst over zoals besproken op het ambtelijk bekkenoverleg van 25 april 2019.

- AANPAK OUDE COLLECTOR BOSBEEK (VERVOLG 23297)

De overstortwerking op de Bosbeek heeft een grote impact op de waterkwaliteit (biologie), vooral in de zomer. De waterkwaliteit vormt ook een cruciale voorwaarde voor aanleg noodzakelijke overstromingsgebieden en afstemming met IHD in de vallei. Nu het camera-onderzoek afgerond en het hydraulisch model aangepast is, is het zaak om oplossingsgericht de overstortwerking op de Bosbeek en de Witbeek te reduceren, alsook de wisselwerking tussen de oude collector en de Bosbeek aan te pakken. Door dit project (vervolg van 23297) nu op te dragen kan een concreet oplossing effectief uitgewerkt en uitgevoerd worden. De overstortwerking draagt sterk bij tot de overstromingsproblematiek op de Bosbeek. Ter bescherming van Neeroeteren is het zaak om zo snel mogelijk een oplossing van de overstorten uit te werken. Evenals in functie van bijkomende overstromingsgebieden. Gezien de urgentie als speerpuntgebied is het relevant om dit project tl op het OP2021 op te dragen om deze planperiode nog te kunnen uitwerken.

- 22628 - COLLECTOR HOEKEINDE (MERKSPLAS)

Dit betreft een betrekkelijk groot project zowel in de afstroomgebieden van Mark als Merkske (te meer indien gemeentelijk voorbehoud in rekening wordt gebracht). Een beperkt deel hiervan lijkt effectief effect op Noordermark te hebben. Biedt mogelijkheden om clusters rond Strikkevenloop aan te sluiten. Afwaarts is SBZ_H en een ruilverkavelingsproject voor (half)natuurlijk beekdallandschap in studiefase voor Mark, en uitgevoerd voor Merkske. Zuiveringsgraad VHA - zone bedraagt 80%. Van het zuiveringsgebied 71%. Wachten op indienen voorbehoud. Voor KRW - doelen is inzetten op verdergaande zuivering op RWZI Merksplas (en Hoogstraten) effectiever, maar onvoldoende voor halen KRW - doelen. Dit is een relevant leidingproject.

- 22635 - OPTIMALISATIE OVERSTORT OP DE KIPPEN

Milieu-impact overeenkomstig Peerderloop en Dommel. 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. Eventueel nog wachten op resultaten hiervan. Is knelpuntendatabank bekeken in functie van afkoppelingen? Er blijken 7 knelpunten stroomopwaarts te zijn, waaronder verschillende aangesloten grachten. Deze dienen eerst afgekoppeld te worden. Het gebied leent zich om maximaal in te zetten op infiltratie.

- 22474 - COLLECTOR STEENWEG OP RIJKEVORSEL (GEVANGENIS MERKSPLAS)



Dit project was oorspronkelijk een prioritair project voor de gemeente Merksplas. Hiervoor werd de subsidieaanvraag 14905 'Sanering omgeving gevangenis Merksplas' ingediend. Vervolgens is project uitgesteld om financiële druk op gemeente te spreiden, gezien andere lopende dossiers. Omdat de gemeente de voorrang geeft aan andere gemeentelijke projecten is ondertussen niet meer aan het voorbehoud voldaan. De KWZI van de gevangenis is blijkbaar niet steeds performant. Naast inzet van verdergaande zuivering op RWZI's Merksplas en Hoogstraten, is aansluiting van vuilvrachten nodig voor halen van de KRW - doelen voor de MARK; Dit is een relevant project hiervoor + voor de Bolkse Laak. Er is een RVK met overstromingsgebieden en natuurgebieden in mondingszone Laak, Kleine Mark. Waterkwaliteit is hiervoor belangrijk. Het betreft een hier groot aantal IE met permanente vuilvracht; mogelijks is AWV ook betrokken in dit dossier: te bekijken. Zuiveringsgraad VHA - zone: 80% (cfr VI gemiddelde).

- (NIEUW 1171 - N73 BREEËRSTEENWEG)

Momenteel is de beschrijving van dit project onvoldoende voor een heldere quotering en verdere uitklaring is nodig. Neemt dit project lozingspunten weg? Leidt dit tot verminderde overstortwerking (zo ja waar? RWZI KINROOI of op RENNE) zit hier een gemeentelijk voorbehoud aan? Optimalisatie van infrastructuur en aansluiting van huishoudelijk afvalwater is relevant in het afstroomgebied Lossing (geen aanpak via RWZI's mogelijk). Grootste bijdragen in de nutriënten vrachten komt weliswaar van de landbouw; Voorlopig is score gebaseerd op milieu-Impact score van Renne en Lossing binnen aandachtsgebied Lossing. Bijkomend aandachtspunt is de relictpopulatie van Kleine Modderkruiper op de Renne.

- 23292 AANSLUITING BERG EN MAASTRICHTERSTEENWEG

Het betreft nu een uitbreiding van eerder project 23292, met mogelijks aansluiting Baversstraat (ligt in SPG Demer 1; OP 20999). Afwatering en ernstige vuildruk (ook bij droogweer) naar de Jekervallei, met bezinking in Natura2000 gebied 'Kevie' (Lozingspunt in gebied Hardel). Verschillende scenario's in OP project te bekijken in functie van afwatering naar RWZI Tongeren of Riksingen. Er is engagement van Tongeren, maar dit voorbehoud zal wijzigen afhankelijk van gekozen scenario. AWV moet mee. Bijkomend zou ook nieuwe verkaveling Hurkensberg meegenomen kunnen worden; het betreft een groot aantal woningen die nu in een gracht lozen. Voor halen KRW - doelen Jeker, zijn leidingprojecten nog relevant. Echter de afhankelijk van Wallonië hiervoor blijft groot. Daarnaast is er geen rechtstreeks lozingspunt op de Jeker of zijloop ervan. Op basis van het aantal IE en de rechtstreekse Lozing in SBZ-H maakt dit lokaal een relevant project. Te meer omdat AWV meewil en andere gemeentelijke projecten afhankelijk zijn van voortgang van dit Aquafin project.

Bespreking RWZI-projecten

- RWZI DILSEN: UITBREIDING

RWZI Dilsen loost in de 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 Vlaanderen 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.

- RWZI LOZEN: UITBREIDING/RENOVATIE (NIEUW VOORSTEL)

Stroomafwaarts de RWZI lopen in Vlaanderen en Nederland projecten voor herstel van moerasgebieden en nutriëntenarme vegetaties. Het water van de Lozerbroekbeek bevat momenteel nog te veel nutriënten voor de geplande natuurontwikkeling. Om het effect van de nutriëntenlozing van RWZI Lozen te milderen stelt het Regionaal Landschap Kempen en Maasland binnen het waterlandschapsproject een doorstroommoeras/ waterharmonica achter de RWZI voor. Het is echter logischer en effectiever om eerst RWZI Lozen uit te breiden met een biologische zuivering. Daarom stelt het bekkenbestuur Maasbekken dit als een nieuw project binnen de OP projectenkorf voor.

Aanvullende insteek advies OP 2021: inzetten op quick wins

Gelet op de gemiddelde doorlooptijden van rioleringsprojecten en gelet op de termijnen van het stroomgebiedbeheerplan en de Europese KRW is het nu zinvol om in te zetten op projecten die op korte termijn een effectieve bijdrage aan de prioritaire gebieden kunnen leveren.

Uit een nieuwe oefening van VMM-AELT, waarbij rekening gehouden wordt met de doelafstand voor Nt en Pt voor het betreffende VL OWL, blijkt dat een aanzienlijke winst in vrachtreductie kan gemaakt worden door effluentconcentraties van RWZI's aan te scherpen. Op die manier zijn zelfs de KRW - doelen voor Nt en Pt potentieel haalbaar in een aantal Vlaamse Waterlichamen. Dit zijn effectieve en relatief goedkope maatregelen die op korte termijn kunnen uitgevoerd worden. (Boven)gemeentelijke leidingprojecten voor het aansluiten van vuilvrachten zijn dan vooral nog relevant waar deze projecten effectief nodig zijn voor het halen van de KRW doelen van de Vlaamse oppervlaktewaterlichamen, of in functie van een significante lokale verbetering van de waterkwaliteit (vooral) in functie van waardevolle soorten, gebieden of meerkoppellansen met relevante projecten (structuurherstel waterlopen, herstel natuurlijke waterhuishouding, aanleg overstromingsgebieden, openleggen waterlopen,...).

Op basis van lopende (integrale) projecten, waardevolle gebieden en relatieve ligging van de betrokken RWZI's binnen het afstroomgebied prioriteert het bekkenbestuur Maasbekken in eerste instantie onderstaande RWZI's in het Maasbekken voor een verdergaande zuivering om de effluentconcentraties van de RWZI's aan te scherpen en de waterkwaliteitsdoelen in prioritaire gebieden te halen op korte termijn. Het bekkenbestuur is van mening dat minstens onderzocht dient te worden om verdergaande zuivering breed uit te rollen. Hierbij is de vraag om de oefening ook te maken voor alle gebieden, los van speerpunt en aandachtsgebieden, en ook relevante L1 waterlopen in het Maasbekken die niet uitmonden in een Vlaams OWL mee te nemen (bv Kleine Aa en de Poppelse Aa). Specifiek vragen de Nederlandse waterbeheerders om rekening te houden met de KRW-doelstellingen in Nederland vanuit een integrale visie en stroomgebiedsbenadering:

RWZI NEEROETEREN (SPG BOSBEEK-AG ITTERBEEK II): BIJKOMENDE VERWIJDERING VOOR MINSTENS PT

- De Witbeek behoort administratief tot het aandachtsgebied Itterbeek II. Maar is vooral van belang voor de ecologische verbinding en herstel tussen de Maas naar bovenloop van SPG Bosbeek (project VMM-AOW). Witbeek is immers natuurlijke loop van Bosbeek.
- RWZI Neeroeteren mondt via Tapziep en Schaagterziep uit in Witbeek, is gelegen net stroomopwaarts van habitatrichtlijngebied (Jagersborg). Momenteel levert de RWZI een permanente nutriëntendruk via Tapziep en Schaagterziep op Witbeek: dit effect is zichtbaar in fys-chem data van Schaagterziep en

Witbeek.

- Het integraal Waterproject Bosbeek-Witbeek voorziet structuurherstel, verbetering zelfzuiverend vermogen, klimaatbuffer, berging op Tapziep, Schaagterziep en Witbeek; Voorontwerp hiervan is opgenomen in studieopdracht VMM-AIW, lokale waterbeheerders voorzien uitvoering (ook opgenomen als potentieel project in LIP Waterlandschap NO Limburg). Voor optimaliseren werking zelfzuiverend vermogen waterlopen dient RWZI Neeroeteren eerst zelf verder te zuiveren tot Pt 0.3 mg/l.

WEGWERKEN RBT IN RWZI KESSENICH.

Het overstort aan RWZI Kessenich werkt veel, dit is van belang voor biologische gemeenschappen (maar is minder zichtbaar in maandelijkse fysisch-chemische data). RWZI Kessenich is gelegen net stroomopwaarts nieuwe beekzone (bijna 1,3 km lang een 30 meter breed) ingericht in functie van natuurontwikkeling. Verder saw: potentieel nieuwe ecologische structuurproject aan zone Vijverbroek (voorontwerp ook voorzien in studie-opdracht VMM-AIW en provincie Limburg).

RWZI BREE (SPG ABEEK, AG ITTERBEEK): BIJKOMENDE VERWIJDERING VOOR MINSTENS PT

- RWZI Bree loost op Breeërstadsbeek/Soerbeek en heeft impact op SPG Abeek, maar ook door verdeelwerk het op AG Itterbeek I en II. Effect van de Abeek is duidelijk zichtbaar in waterkwaliteitsdata van de Itterbeek.

- Beschikbare meetdata tonen effect (of indicaties ervan) van RWZI Bree op Breeërstadsbeek; van Breeërstadsbeek op Soerbeek en van Soerbeek op Abeek.

-VMM-AIW voorziet in ontwerpdracht voor structuurherstel, verbetering zelfzuiverend vermogen, klimaatbuffer op Soerbeek vanaf 2019. Dit project is eveneens opgenomen in het LIP Waterlandschap van NO Limburg (project doorstroommoeras of waterharmonica op Soerbeek/Breeërstadsbeek). Voor verbeterde werking zelf zuiverend vermogen waterloop of doorstroommoeras dient RWZI Bree eerst zelf verder te zuiveren

-VMM-AOW voorziet in afstroomgebied Abeek een herstel van de waterhuishouding en ecologie. Waterkwaliteit is intrinsieke sterke voorwaarde voor verbetering ecologie alsook om randvoorwaarde voor verbetering latere connectiviteit tussen Abeek en vallei (habitatrichtlijngebied). –



- Onderdeel van toekomstig Integraal waterproject Abeek-Lossing-Itterbeek (2019).
- Gelet op lopende renovatie/uitbreiding RWZI Bree: opportuniteit om dit meteen te voorzien

RWZI PEER (AG DOMMEL): BIJKOMENDE VERWIJDERING VOOR MINSTENS PT

Ingrepen op de 4 RWZI's zijn relevant in het afstroomgebied van de Dommel en maken normen voor Nt en Pt op het VL OWL haalbaar, maar omwille van haar ligging is RWZI Peer strategisch gelegen voor:

- Gelegen binnen habitatrichtlijngebied BE2200029, Vallei- en brongebieden van de Zwarte Beek, Bollisenbeek en Dommel met heide en vengebieden
- RWZI Peer is net SOW een recent ecologisch herstelproject (hermeandering + oplossen vismigratie) watering Dommelvallei (uitgevoerd 2018).
- Vanaf 1e cat (2.5km saw): Concrete ecologische herstelprojecten van VMM-AOW gepland (vismigratie, hermeandering, verbetering laterale connectiviteit waterloop en vallei). Waterkwaliteit is ook hier cruciale randvoorwaarde (ecologisch herstel, overstromingen in natuurgebied)
- Beïnvloeding RWZI Peer op alle operationele meetpunten LOWL (93800) en 2 op VL OWL (itt de drie andere RWZI).

Er wordt voorgesteld om in eerste instantie RWZI Peer uit te rusten met een verdergaande zuivering. Afhankelijk van de doelafstand kan gekozen worden op bijkomend RWZI Lommel, RWZI Overpelt en/of RWZI Eksel uit te rusten. RWZI Lommel is de grootste RWZI en hier kan de grootste vrachtreductie gereduceerd worden. RWZI Eksel wordt momenteel gerenoveerd. Dit kan een opportuniteit zijn om bij de renovatie rekening te houden met mogelijkheden voor bijkomende zuivering op termijn.

In een tweede instantie worden volgende gebieden en RWZI's voorgesteld:

AG MARK

Ingrepen op RWZI Hoogstraten en RWZI Merksplas zijn bijzonder relevant in het afstroomgebied van de Mark, maar omwille van ligging en geplande projecten is RWZI Merksplas het meest relevant voor het uitvoeren van verdergaande zuivering. Recente jaren zijn stikstofconcentraties sterk gedaald. Gezien



voornamelijk fosfor problematisch is, wordt enkel verdergaande fosforverwijdering voorgesteld.

- Beïnvloeding RWZI Merksplas op alle operationele meetpunten (74000) en 2 op VL OWL (72000 en 73000). Hoogste concentraties van Pt en Nt vinden we op het Lokaal OWL en nemen vervolgens af. Het is belangrijk om vanaf de bovenloop in te grijpen.
- RWZI Merksplas is gelegen stroomopwaarts van het SBZ-H (BE2100020)
- RWZI Merksplas is gelegen stroomopwaarts het projectgebied van ruilverkaveling Rijkevorsel-Wortel, dat onder meer inzet op een natuurlijke huishouding in de vallei.
- het belang van RWZI Merksplas neemt toe na doorvoer van RWZI Zondereigen.

AG WEERIJSEBEEK

Verdergaande fosforverwijdering op de 2 RWZI's is relevant in het afstroomgebied van de Weerij. De grootste reductie lijkt te realiseren in RWZI Loenhout. Gezien de ligging opwaarts is RWZI Brecht potentieel interessanter.

Andere adviserende standpunten

Voorliggend advies werd voorbereid door het bekkensecretariaat. Het werd samen met het WUP 2018 op 25/05/2019 besproken op het ambtelijk bekkenoverleg Maasbekken voor inhoudelijke input m.b.t. de pragmatische toetsing. Goedkeuring op het Bekkenbestuur volgde op 21/5/20189

- 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) 2021-2025 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 2022-2025 of OP2023-2026 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 AQF³

Het ABO bracht in 2018 advies uit bij onderstaande technische plannen van AQUAFIN.

Tabel 13: overzicht adviezen bij TP AQF in 2018

Projectnr.	Projectomschrijving	Gemeente	Datum advies	Advies GTO
22.646V	Saneren Opgrimbie fase 3	Maasmechelen	19 juni 2018	Geen advies
22.503	Afkoppelen parasitaire debieten Lanakerheide 1e fase	Lanaken	19 juni 2018	Gunstig
21.489V	Aanleg riolering in de Venlosesteenweg	Maaseik	12 december 2018	Voorwaardelijk gunstig
21.827	Uitbreiding RWZI Lanaken	Lanaken	12 december 2018	Gunstig
23.372	Uitbreiding en aanpassing RWZI Kinrooi	Kinrooi	12 december 2018	Ongunstig omwille van voorziene uitbreiding. RUP afwachten.
23.436	Aanleg gescheiden stelsel in Breeërweg vanaf Hooggeistersveld tot Kinrooiersteenweg	Maaseik	Februari (schriftelijk)	Voorwaardelijk gunstig
23.187	Renovatie RWZI Loenhout	Wuustwezel	December (schriftelijk)	Voorwaardelijk gunstig
23.462	Aanleg gescheiden stelsel in de N71 tussen Hoeverdijk tot Balendijk	Lommel	Oktober (schriftelijk)	Voorwaardelijk gunstig

³ 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 Gemeenschappelijke Maas (= aandachtsgebied).....	44
Tabel 4: bijsturingen acties in gebied 'Aquadra'	51
Tabel 5: overzicht lopende projecten VMM	61
Tabel 6: Overzicht lopende projecten De Vlaamse Waterweg nv.....	64
Tabel 7: overzicht lopende en geplande projecten provincie Limburg.....	65
Tabel 8: overzicht lopende projecten De Dommelvallei	66
Tabel 9: overzicht lopende projecten Watering Het Grootbroek	67
Tabel 10: overzicht lopende projecten Provincie Antwerpen.....	68
Tabel 11: overzicht lopende projecten watering Beneden Mark.....	68
Tabel 12: prioritaire projectenkorf en rangorde advies OP 2021-2025	70
Tabel 13: overzicht adviezen bij TP AQF in 2018	81

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de Vlaamse waterlichamen in het Maasbekken (2016-2018)	4
Figuur 2: Fysico-chemische toestand/potentieel voor de lokale waterlichamen van 1ste orde in het Maasbekken (2016-2018).....	4
Figuur 3: Drooggevallen overstromingsgebied Eel (links: normale situatie - rechts: zomer 2018)	8
Figuur 4: Opgelost vismigratieknelpunt sow de Broekkantmolen op de Warmbeek in de gemeente Pelt	10
Figuur 5: Resultaten van het IMPAKT! project tonen overstortwerking (OS) op verschillende locaties en het effect ervan op onder meer de zuurstofhuishouding op de Warmbeek stroomopwaarts en stroomafwaarts het kanaal. Boven het overstortevent van 30/4/2018 en onder van 9/8/2018. In de onderste grafiek is het effect op de zuurstofconcentratie veel groter.	12
Figuur 6: Eerste voorontwerp voor nabehandeling voor overstort achter het bergbezinkingsbekken Fierkens. In dit ontwerp betreft het een combinatie van een verticaal doorstroomd rietveld met een vloerrietveld. Deze combinatie zuivert en buffert het afvalwater vooraleer over te storten naar de Warmbeek.....	13
Figuur 7: De erg vervuilde Prinsenloop begin maart 2018.....	14
Figuur 8: Voor het oplossen van het vismigratieknelpunt aan de Dorpermolen in Opoeteren worden 2 scenario's onderzocht: 1) een lange bypass via de Oude Loop vanaf Jaendijk en 2) een korte vistrap met 17 V-vormige 'treden'.....	16
Figuur 9: Bosbeek voor en na verwijdering van de stuw aan de Aldeneikermolen (Maaseik)	18
Figuur 10: Verschillende lokale dijkherstellingen en verhogingen werden uitgevoerd langs Bosbeek en Witbeek.	18
Figuur 11: De Laermolen vormt het laatste vismigratieknelpunt de Mark en verhindert momenteel migratie tussen het Merkske en de bovenlopen van de Mark.....	23
Figuur 12: Een overzicht van de vastgestelde milieu-incidenten in 2018 binnen het speerpuntgebied Merkske 27	



Figuur 13: (Links) opstelling op de Itterbeek met stroomdraad, (Rechts) de buis met moduleerbare klep op de Lozerbroekbeek.....	29
Figuur 14: Er werden in 2018 opnieuw meerdere verontreinigingen met mest en silosappen vastgesteld in het afstroomgebieden van Lossing (foto's boven gebied Horstgaterbeek), Abeek (foto's onder) en Itterbeek.	33
Figuur 15: Foto's boven: een zijgracht van de Oude Lossing was ernstig vervuild door structurele problemen op een bedrijf. Ook de teeltvrije 1m zone werd er niet gerespecteerd met duidelijke afkalving tot gevolg. Foto onder: een deel van de structurele oplossingen die het bedrijf kort nadien heeft genomen.....	34
Figuur 16: Continue overstortwerking op de Abeek eind 2018 in Oudsbergen. Het was nodig om de hele pompput met overstortmuur onder de Baan naar Helchteren te vervangen.	35
Figuur 17: Het huidige vismigratieknelpunt aan de Wedelse molen. Een van de verschillende knelpunten die nog moeten worden weggewerkt op termijn	36
Figuur 18: Aanleg peilgestuurde drainage	37
Figuur 19: Een gitzwarte Dommel thv Hoksent (L) en nadien een verkleuring(R) door uitloging van de houtsnippers nav de aanleg van een bioreactor met houtsnippers op een zijgracht van de Bollisenbeek.....	41
Figuur 20: Weggraven zomerdijk en verwijderen harde oeververdediging in Geistingen (Kinrooi).....	43
Figuur 21: Openleggen van de Jeker in Tongeren.....	46
Figuur 22: Werken in centrum 's Gravenvoeren	47
Figuur 23: Een groene Beek (zijloop Voer) in april 2018.....	49
Figuur 24: Nieuwe vistrap op de Kleine Aa	55
Figuur 25: Lozing spoelwater van melkinrichtingen op de Kleine Aa.....	56

