



**Evaluatie inventarisatie overstromingen
november 2010 Denderbekken**Hoofdstuk 2.3
Bekkenvoortgangsrapport 2010
Denderbekken

1 Overstromingen november 2010 in het Denderbekken

In de periode van 13 tot 15 november 2010 werd Vlaanderen getroffen door zware overstromingen. Ook het Denderbekken bleef niet gespaard. Het bekkensecretariaat heeft een inventarisatie opgemaakt van de overstromingen en ging hiervoor langs bij de verschillende gemeenten van het Denderbekken. Enerzijds werd samen met de betrokkenen (technische dienst, milieudienst, hulpdienst,...) in kaart gebracht welke gebieden onder water kwamen te staan (tot op huisniveau), en waar mogelijk tot op welke hoogte. Door VMM – Afdeling operationeel waterbeheer werd hiervoor een internettoepassing ontwikkeld. Anderzijds werd bij de gemeentelijke bezoeken een vragenlijst behandeld die door de diverse leden van de CIW werd opgesteld.

Deze oefening gebeurde ook in de andere Vlaamse bekkens. De bedoeling was informatie te verzamelen die maximaal bruikbaar is voor het actualiseren van de modellen en de overstromingskaarten, voor het optimaliseren van het watertoetsinstrument, voor het implementeren van de Overstromingsrichtlijn, voor de waterbeheerders en voor de volgende waterbeheerplannen.

Uit de inventarisatie blijkt dat het Denderbekken vrij zwaar getroffen is. In totaal werden ongeveer 624 woningen getroffen (water binnen op de gelijkvloerse verdieping). Let wel, dit is een schatting en louter bedoeld om een indicatie te geven van de ernst van de schade. Het was echter niet steeds mogelijk om op basis van de verkregen informatie exact het aantal effectief overstroomde woningen te achterhalen. In onderstaande tabel wordt per gemeente een schatting gegeven van het aantal woningen dat water binnenkreeg op de gelijkvloerse verdieping. Indien er ook gegevens zijn over woningen die enkel water binnenkregen in de kelder wordt dit expliciet aangegeven.

Gemeente	aantal	Gemeente	aantal
Aalst	17	Herzele	3
Affligem	53	Lebbeke	19
Brakel	2	Lede	2
Denderleeuw	51 (18 gelijkvloers + 33 kelders)	Liedekerke	27
Erpe-Mere	47	Lierde	8
Galmaarden	46	Ninove	126?
Geraardsbergen	152	Opwijk	17
Gooik	3	Roosdaal	9
Herne	36	Ternat	39

Hieronder wordt per deelbekken en voor de vallei van de Dender telkens een korte beschrijving gegeven van de overstromingen in november 2010 waarna wordt ingegaan op de voornaamste knelpunten en aandachtspunten. Daarnaast worden ook alle door de gemeenten vermelde knelpunten opgelijst per waterloopbeheerder. Er wordt per deelgebied aangegeven welke acties uit het BBP relevant zijn en voor welke acties er knelpunten bestaan.

De evaluatie eindigt met een aantal algemene aandachtspunten en een globale conclusie.

1.1 Dender

1.1.1 Situeringkaart

Zie Figuur 1 voor een situering van de overstromde gebieden in het Denderbekken en gerelateerde acties uit het Bekkenbeheerplan.

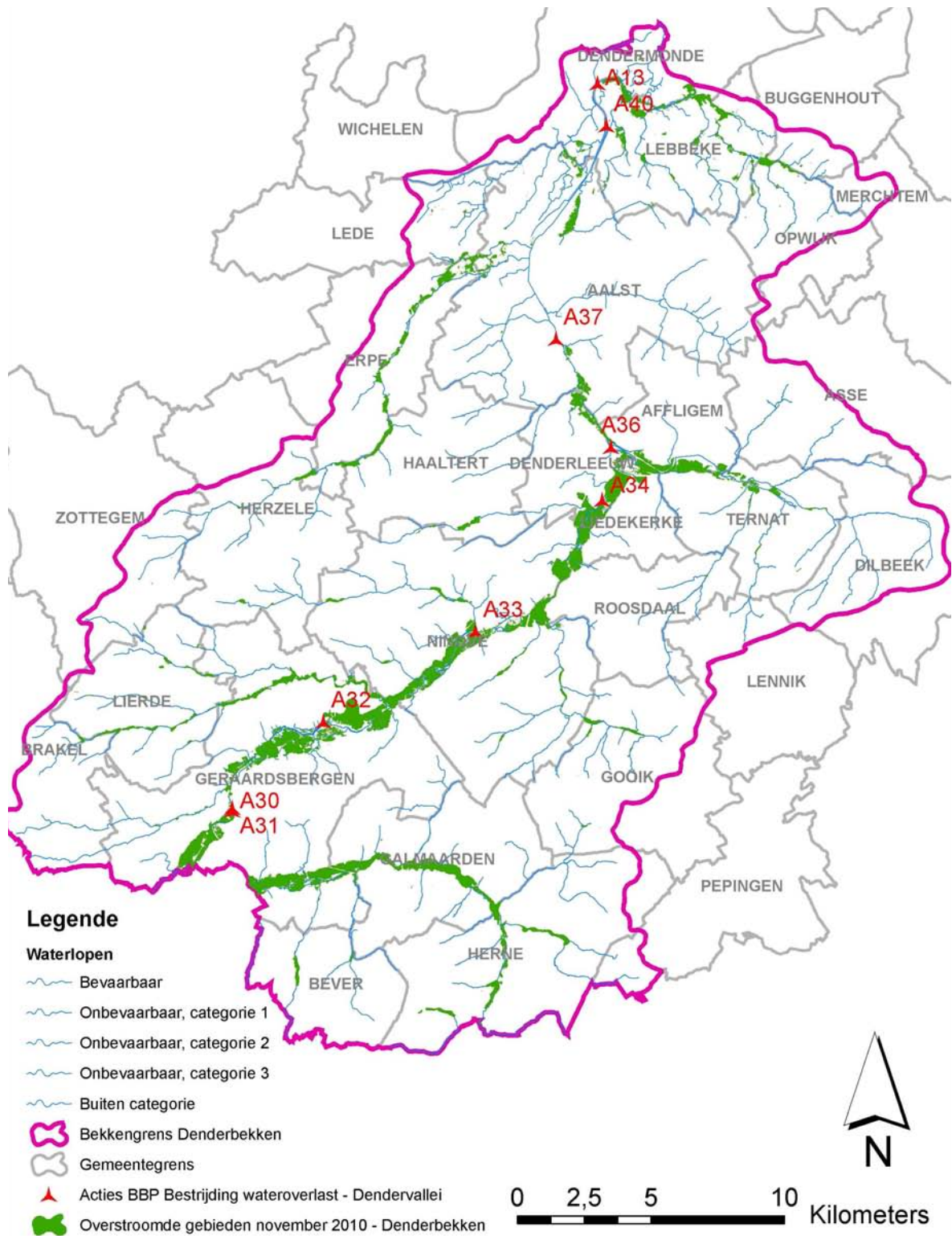
1.1.2 Korte beschrijving van de overstromingen

Op de Dender werd te Overboelare een debiet van 115-121 m³/s gemeten, wat ongeveer 50% meer is dan het maximale debiet in januari 2003 (81 m³/s). Het in november 2010 gemeten debiet heeft een geschatte terugkeerperiode van meer dan 100 jaar. Bovendien kwam de piekafvoer van opwaarts (Dender in Overboelare) bijna gelijktijdig toe met de piekafvoeren van de belangrijkste zijwaterlopen. Hierdoor stroomde er zeer veel water tegelijk in de Dender. Dit vertaalde zich in een zeer trage beweging van de afvoergolf van op- naar afwaarts. Waar vroegere, kleinere afvoergolven enkele uren na de registratie in Overboelare al afwaarts waargenomen werden, duurde dit nu anderhalve dag. Ook maandag 15/11 en dinsdag 16/11 waren er nog bijkomende overstromingen in de meer afwaartse delen langs de Dender. Van Geraardsbergen tot in Erembodegem trad de Dender op verschillende plaatsen buiten haar oevers. Stroomafwaarts Aalst waren er vrijwel geen problemen. Het Denderbellebroek heeft tijdens deze periode van wateroverlast nooit volledig vol gestaan. Een aantal beweegbare bruggen over de Dender in Geraardsbergen, Aalst en Ninove werden opgetrokken om de afvoer van het water niet te belemmeren.

De keermuren hebben op verschillende plaatsen hun dienst bewezen. De afsluitschuiven opwaarts de brug in Zandbergen hebben er voor gezorgd dat het overtollige water sneller van de weilanden kon wegstromen.

In Roosdaal en Denderleeuw ontstond er wateroverlast door overtopping van de Oude Dender ter hoogte van de duiker in Denderleeuw. Het water stroomt daarna terug zuidwaarts richting Pamel. De

oorzaak zou mogelijks kunnen liggen in een zwakke plek in de dijk daar waar de dwarsleiding met hogedruk aardgas ligt (de dijk is daar ooit verzakt).



Figuur 1: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties BBP in Denderbekken

1.1.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

Communicatie en sensibilisatie:

- Er bestaat bij de bevolking veel onduidelijkheid over de noodzaak en het effect van baggeren van de Dender. Het is noodzakelijk om de bevolking hierover te informeren en sensibiliseren. Dit zou kunnen door een animatiefilmpje via de media te verspreiden. Dit zou op een onafhankelijke manier moeten onderzocht worden.
- De Dendersteden en –gemeenten wensen meer geïnformeerd te worden over het beheer van de waterstanden langs de volledige Dender en over wie beslist hoe de stuwen op de Dender worden geregeld. Dit moet ook duidelijk gecommuniceerd worden met de brandweer en gemeentelijke diensten.
- Communicatie met Wallonië tijdens en buiten crisismomenten is noodzakelijk.
- Er is nood aan duidelijke communicatie vanuit een gecentraliseerd informatiepunt die de overkoepelende informatie van de verschillende waterbeheerders omvat. Naast de KMI-gegevens en de waterstanden vraagt men ook een interpretatie van deze gegevens aan de gemeenten over te maken: wat kan men op het terrein verwachten op basis van deze gegevens?
- De gemeenten hebben nood aan een geactualiseerde lijst met contactgegevens van de verschillende betrokkenen (waterbeheerders, provinciale crisiscel, ...).

Beheer:

- Moderniseren van de stuwen is essentieel voor een goed waterbeheer van de Dender op Vlaams grondgebied (evaluatie gouverneur).
- Door de afhankelijkheid van de tijwering op de Zeeschelde is het creëren van buffercapaciteit (o.m. op het grondgebied van Wallonië) even belangrijk als de waterafvoer voor het oplossen van de waterproblematiek van de Dender (evaluatie gouverneur).

Enkele pistes die best verder onderzocht worden:

- Het vliegveld in Overboelare zou verder moeten worden uitgebouwd zodat het als een volwaardig buffergebied zou kunnen dienen. Op die manier zouden volgens de brandweer van Geraardsbergen afwaarts een 200-tal woningen kunnen worden beschermd. Kan er berekend worden of dit voldoende groot is als enige oplossing?
- Er zou moeten onderzocht worden of het gecontroleerd inschakelen van natuurlijke overstromingsgebieden in de Dendervallei toch geen deel van de oplossing voor de wateroverlast in de Dendervallei kan zijn. Nu zouden bij zware wateroverlast vaak al woongebieden onder water staan alvorens de volledige capaciteit van de natuurlijke overstromingsgebieden is benut. Voor volgende gebieden werd gemeld dat ze niet of pas in een laat stadium aangesproken werden voor het bergen van Denderwater: Pollaremeersen, de Dommelingen, de Molenbeekmeersen en de Wiestermeersen.
- Er zou eens moeten onderzocht worden of het tijdelijk verlagen (bv. tijdens de wintermaanden) van het peil van de Dender met 20-30 cm een mogelijke oplossing kan zijn.
- Afstemming van de afvoerstrategie en het beheer (vullen/leggen) van de wachtbekkens tussen de verschillende waterbeheerders is noodzakelijk. Concreet vb.: relatie GOG Marke en Dender
- Verschillende waterlopen zijn reeds gemodelleerd. De modellen van de verschillende aangrenzende waterlopen zouden met elkaar moeten communiceren (bv. Waals model Dender, Vlaams model Dender, modellen Marke, Bellebeek,...).
- Overpompen van water zou meer in overleg moeten gebeuren met de verschillende betrokkenen. Zo werd er door de civiele bescherming water uit de Bogijnengracht (VHAG 6211 – B50.87) in de Dender overgepompt. Hierdoor moest het water als het ware bergop tussen Denderleeuw en Teralfene.
- De overstromingen van medio november 2010 zouden met het Dendermodel moeten kunnen gereconstrueerd worden. Op die manier kan ondermeer nagegaan worden hoe het komt dat:
 - er afwaarts Aalst vrijwel geen wateroverlastproblemen vanuit de Dender waren.
 - de capaciteit van het Denderbellebroek nooit volledig benut werd.

- Wat zullen de gevolgen bij wateroverlast afwaarts Geraardsbergen zijn na de vernieuwing van de stuw in Geraardsbergen in de periode dat de meer afwaartse stuwen nog niet vernieuwd zullen zijn?

Beleid:

- Door de waterbeheerders wordt quasi nooit een negatief advies verstrekt i.k.v. de watertoets. De waterbeheerder moet zijn verantwoordelijkheid hierin opnemen door negatief advies te durven geven.

De voorwaardelijk gunstige adviezen die verstrekt worden bevatten bouwvoorschriften, maar zolang er geen controle op de naleving van deze bouwvoorschriften bestaat, zullen er steeds nieuwe problemen opduiken. De adviezen i.h.k. van de watertoets zouden bindend moeten worden.

De gemeente Denderleeuw vraagt zich af of de hogere overheid geen gewestelijk RUP moet maken voor de Dendervallei waarin gebieden worden afgebakend die bouwvrij moeten blijven.

- Dringende onderhoudswerken en kleine herstellingswerken zouden moeten kunnen uitgevoerd worden zonder veel administratieve rompslomp. Zo zou er volgens de Polder van de Beneden-Dender aan de brug in Wieze grond moeten kunnen worden aangebracht op de oever. Maar het dossier ondervindt vertraging omdat daar een stedenbouwkundige vergunning voor nodig is.

1.1.4 Aandachtspunten per beheerder

WenZ	Het is noodzakelijk om de bevolking te informeren en sensibiliseren over de al dan niet noodzaak van baggeren. Dit zou kunnen door een animatiefilmpje via de media te verspreiden. Dit zou op een onafhankelijke manier moeten onderzocht worden. (Ninove, Denderleeuw)
	Verschillende steden en gemeenten langs de Dender wensen meer geïnformeerd te worden over het beheer van de waterstanden langs de volledige Dender. (Ninove, Roosdaal, Denderleeuw, Liedekerke)
	De keermuur in Ninove zou moeten doorgetrokken worden tot aan het Oeverstekske. Bovendien moet de dijk hersteld worden. (Ninove)
	In Roosdaal zijn er in de keermuren krimp- en zetvoegen, die zullen moeten worden hersteld. (Roosdaal)
	In Roosdaal zou de keermuur op rechteroever moeten verlengd worden tot aan het gemeentelijk overstromingsgebied. (Roosdaal)
	In Roosdaal is ter hoogte van de Weerstanderskaai 2 de buis met waterslikkers (afvoer naar Dender) gebroken. Dit probleem moet worden nagekeken. Hoe zit het met de terugslagklep op de waterslikkers? (Roosdaal)
	Kunnen de overstromingen van november via het Dendermodel opnieuw geschetst worden? (Denderleeuw, Liedekerke)
	De gemeente Denderleeuw wenst ook beter geïnformeerd te worden over wie beslist hoe de stuwen op de Dender worden geregeld. Dit moet ook duidelijk gecommuniceerd worden met de brandweer en gemeentelijke diensten. (Denderleeuw, Liedekerke)
	Dringende onderhoudswerken in Denderleeuw (W&Z werd hier reeds van op de hoogte gebracht.): <ul style="list-style-type: none"> - Het jaagpad moet hersteld worden en het slib moet verwijderd worden. - Een deel van de oever is weggespoeld aan het sas t.h.v. de Kasteelstraat, dit kan ook nog het geval zijn op andere plaatsen. De volledige oever van de Dender moet gecontroleerd worden en waar nodig versterkt.

	- De afkalvende oevers richting Aalst moeten aangepakt worden. Het probleem hierbij op rechteroever is dat deze oevers in natuurgebied liggen. De oevers op linkeroever zijn niet meer bereikbaar aangezien ze grenzen aan privétuinen waarvan de omheining vaak tot de waterrand reiken. (Denderleeuw)
	De uitstroom van de Molenbeek Gijzegem (Molenbeek – (VHAG 5958 – O5021)) in de Dender stroomafwaarts van de stuwsuis van Denderbelle, moet vergroten, bij gelegenheid van de aangekondigde bouw van de 1350 Ton-stuwsuis van Denderbelle. (Aalst) Er wordt gesuggereerd het beheer van de klep over te dragen aan de Polder van de Beneden-Dender. (Dendermonde)
	Ter hoogte van VPK werden recent werken uitgevoerd aan de dijk tussen de Oude en de Nieuwe Dender. Noordwaarts lijkt de dijk er iets lager te liggen. Klopt dit? (Dendermonde)
Aquafin	In Ninove ligt er langs de Dender (rechteroever) een collector die bij hoge waterstanden voor wateroverlast zorgt in het centrum van de stad. Tijdens de overstromingen van januari heeft men ter hoogte van het boothuis en de Fabelta-site een pomp geplaatst. De stad Ninove vraagt of er een mogelijkheid is om op beide plaatsen een vast pompstation te plaatsen. Of misschien bestaat er een andere oplossing voor dit probleem? (Ninove)
Roosdaal	De dijk van het recent aangelegde (ca. 10 jaar) gemeentelijk overstromingsgebied op de rechteroever van de Dender (t.h.v. Oude Pastorie) zou best opgehoogd worden zodat de capaciteit ervan kan verhoogd worden. (Roosdaal)
	De wateroverlast in de woningen langs de Nieuwe Kaai en bedrijf De Doncker zou kunnen voorkomen worden door het aanleggen van een buffer. (Roosdaal)
	In Roosdaal zou de bestaande dijk tussen het gemeentelijk overstromingsgebied en de woningen langs de Kaaistraat 47 en 49 moeten worden verhoogd. (Roosdaal)

1.1.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in de vallei van de Dender. Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

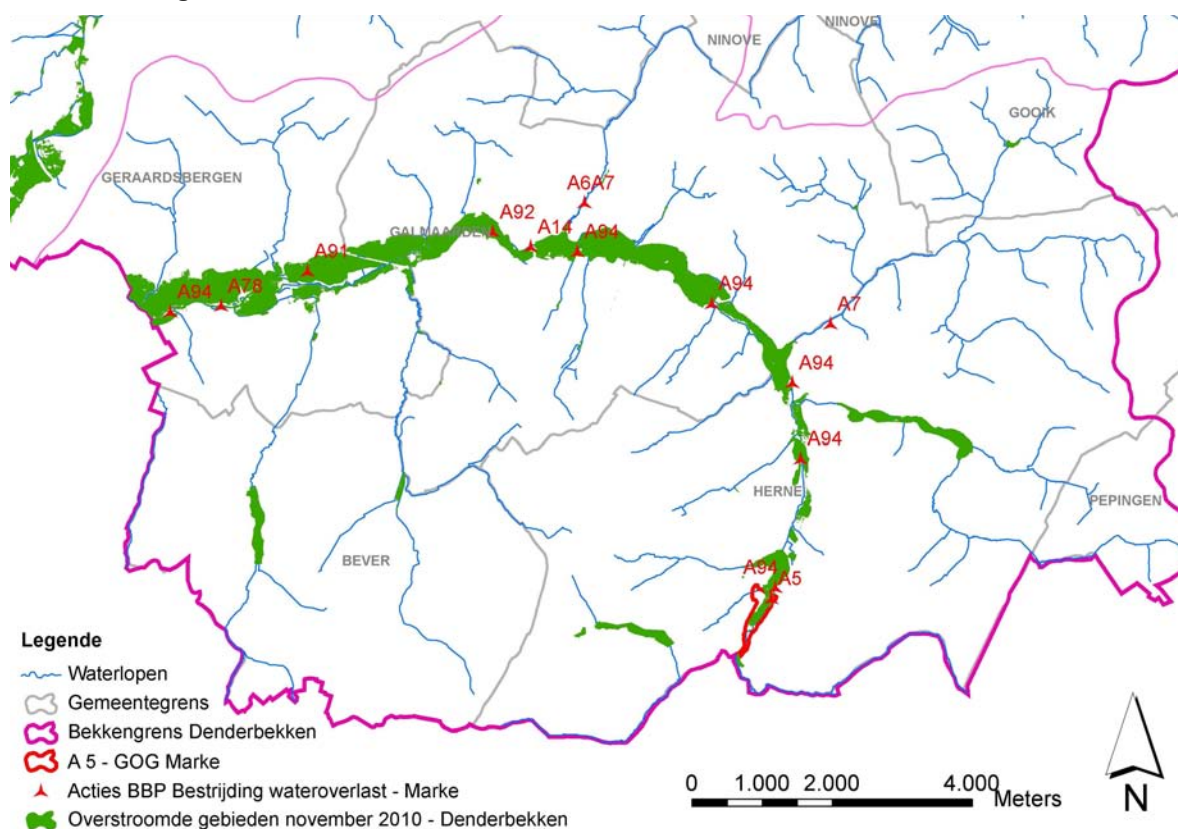
Actienr.	Titel
A 13	Bouw van een nieuwe gravitaire ontwateringsconstructie voor het Denderbellebroek. (Timing: 2009-2010)
A 21	Opmaak schadekaart Dender: opstellen waterbeheersingplan van de Dender.
A 30	Nieuwbouw van de stuw van Geraardsbergen. (Timing: 2009)
A 31	Onderzoek mogelijke verlaging van de rivierbodem net voor de sluis van Geraardsbergen. (Timing: 2006)
A 32	Nieuwbouw van de stuw van Idegem. (Timing: 2013)
A 33	Nieuwbouw van de stuw van Pollare. (Timing: 2012)
A 34	Nieuwbouw van de stuw van Denderleeuw. (Timing: 2011)
A 35	Onderzoek mogelijkheid wegnemen van de stuwsuis van Teralfene. (Timing: 2005-2006)
A 36	Wegnemen of renoveren van de stuwsuis van Teralfene. (Timing: 2011)
A 37	Aanpassing en verplaatsing van de stuwsuis van Aalst. (Timing: 2009-2012)

A 40	Ontdubbeling van de stuw van Denderbelle i.f.v. de bedrijfszekerheid (zie ook A 50). (Timing: studie start 2006)
A 49	Uitvoeren van agitatiebaggerwerken (en lokaal baggerwerken) wanneer de bevaarbaarheid van de Dender in gedrang komt. (Timing: 2008-2013)

Voor de uitvoering van de acties **A 33, A 34, A 36, A 84, A 85** en **A 86 BBP** zal naar aanleiding van de overstromingen medio november 2010 en januari 2011 de timing worden aangepast.

1.2 Deelbekken Marke

1.2.1 Situeringkaart



Figuur 2: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties in het deelbekken Marke.

1.2.2 Korte beschrijving van de overstromingen

- overstromingen van de Marke in de volledige vallei, met wateroverlast als gevolg in ondermeer de centra van Herne, Galmaarden en Viane.
- overstroming van ondermeer de Arebeek, Scheibeek, Beverbeek, Beverbeek – Plasbeek (VHAG 6473 – B5219), Wijze Beek (VHAG 6473 – B5219).

1.2.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

- Overleg met Wallonië is noodzakelijk ondermeer m.b.t. het eventueel creëren van bijkomende waterbergingsgebieden stroomopwaarts de gewestgrens en m.b.t. crisiscommunicatie.

- In de Stationsstraat in Herne zijn verschillende woningen getroffen door wateroverlast (21-29). Als mogelijke oplossing ziet de gemeente de aanleg van een dijkje achter de woningen in combinatie met een tijdelijk dijkje dat tijdens piekmomenten aan de Stationsstraat zou aangelegd worden. Eventueel is een combinatie mogelijk met de ontwikkeling van het Markepad (Regionaal Landschap Zenne, Zuun en Zoniën).
- Noodzaak aanleg GOG's op Scheibeeek, Beverbeek, Arebeek (**A 7 BBP**).
- Noodzaak om dringend actie **A 14 BBP** bovenop de agenda te zetten.
- Galmaarden heeft verschillende potentiële buffergebieden opgesteld die verder dienen onderzocht te worden (Eetveldemolen - Munkbaan, Nemerkendries-Brusselstraat, Waterschaapstraat, Dagwandenbaan, Herhout).
- Er zou duidelijkheid moeten zijn over het debiet dat vanuit de Marke in de Dender stroomt.

1.2.4 Aandachtspunten per beheerder

VMM	Het GOG in Sint-Pieters-Kapelle heeft zeker zijn nut gehad, daarna is het toch overtopt. Het GOG bleek zondag al geleegd. Men stelt zich dan ook de vraag of er stroomafwaarts (in de Dendervallei) misschien minder problemen waren geweest indien het GOG wat trager was geleegd. (Herne)
	In de Stationsstraat zijn verschillende woningen getroffen door wateroverlast (21-29) Als mogelijke oplossing ziet de gemeente de aanleg van een dijkje achter de woningen in combinatie met een tijdelijk dijkje dat tijdens piekmomenten aan de Stationsstraat zou aangelegd worden. Eventueel is een combinatie mogelijk met de ontwikkeling van het Markepad (Regionaal Landschap Zenne, Zuun en Zoniën). (Herne)
	Kan er een nog ernstigere storm gesimuleerd worden zodat men kan inschatten welke gebieden potentieel nog een knelpunt vormen? (Herne)
	Galmaarden vraagt met aandring om de plannen om een overstromingsgebied aan te leggen op de Beverbeek te concretiseren. (Galmaarden)
	A 14 BBP Denderbekken: Verhogen dijkje op de Marke te Galmaarden. De VMM had een voorontwerp van een dijkje dat twee woningen (Nieuwstraat nrs. 11 en 13) zou beschermen. Hiertoe zou een damwand aangelegd worden tussen de Marke en woning nr. 11 met aansluitend een dijkje op de achtertuinen tot aan de opgehoogde grond achter de appartementen. Dit dijkje was ontworpen met een hoogte van 25,20 mTAW. Met een dergelijke storm zou dit dijkje met een halve meter overstroomd zijn. Bovendien is ook de opgehoogde grond nu onder water gekomen, waardoor het concept van een dijkje dat aansluit op de opgehoogde grond niet toepasbaar is. Het ontwerp zal bijgevolg opnieuw moeten geëvalueerd en bijgestuurd worden. De gemeente Galmaarden dringt er op aan deze actie terug bovenaan de agenda te plaatsen. Ook een bijkomende bescherming van de overzijde van de Nieuwstraat (o.a. Smatch) dringt zich op. (Galmaarden)
	De gemeente Galmaarden had graag wat meer informatie m.b.t. de evolutie van de waterstanden van de Marke voor die bewuste periode. Op basis van de grafiek van de gemeenten waterstanden opwaarts de stuw in Viane lijkt het dat <ul style="list-style-type: none"> - de hoogtemeter niet in staat was de maximaal bereikte waterstanden op te meten? - er tweemaal een belangrijke terugval was van de opgemeten waterstanden. Werden op die momenten de stuwdeuren geopend? Of stond het water te hoog en was de hoogtemeter op die momenten ook niet in staat om de juiste hoogte te meten? (Galmaarden)
	Voor de Driscaertmolen is er nood aan bijkomend onderzoek m.b.t. de waterhuishouding rond de molen. Volgens de eigenaars is de monding van de bypass te dicht bij de molen zelf en creëert deze overstromingen stroomafwaarts de molen.

	(Galmaarden)
	De Marke dient geruimd te worden tussen de Eetveldemolen en het Baljuwhuis: op bepaalde plaatsen is de Marke hier nog nauwelijks 30 cm diep. (Galmaarden)
	Er zou duidelijkheid moeten zijn over het debiet dat vanuit de Marke in de Dender stroomt. (Geraardsbergen)
Gooik	De duiker (Waterblokbeek - Hollandsebeek (VHAG 6404 - B5235) onder het kruispunt Peverstraat – Kasteelstraat is te klein. De gemeente Gooik zal deze op korte termijn vervangen. (Gooik)
	De duiker (waterloop VHAG 6404) onder de Peverstraat t.h.v. woning nr. 10 is te klein. De gemeente Gooik zal dit verder onderzoeken. (Gooik)

1.2.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in het deelbekken van de Marke. Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

Actienr.	Titel
A 5	Realisatie van een overstromingsgebied op de Marke en/of op één van de zijbeken. (Timing: 2008-2013)
A 6	Onderzoek naar het effect van acties uit OWKM Marke en alternatieven: GOG Beverbeek, Scheidbeek opwaarts weg Ninove-Edingen, ... (Timing: 2008-2013)
A 7 DB 07-07_21	Opmaak voorontwerp en ontwerp van acties uit OWKM of alternatieven in het deelstroomgebied van de Marke. (Timing: 2008-2013)
A 14	Verhogen dijkje op de Marke te Galmaarden. (Timing: 2007-2008)
A 26	Slibruiming uit hydraulische noodzaak ter hoogte van het afwaartse deel van de Marke. (Timing: 2007-2008)
A 78	Structuurherstel van het benedenstroomse gedeelte van de Marke stroomafwaarts Galmaarden centrum d.m.v. het inschakelen van oude meanders en/of de inschakelingen van omleidingen (bv. Oude Marke,...) (deel van "Geïntegreerd project benedenstroomse gedeelte van de Marke"). (Timing: 2008-2013)
A 91	Sanering van de vismigratieknelpunten aan de Mertensmolen (Marke in Viane Moerbeke) en de stroomopwaartse stuw d.m.v. de herinschakeling van de Oude Marke (deel van "Geïntegreerd project benedenstroomse gedeelte van de Marke"). (Timing: 2008-2013)
A 92	Sanering van het vismigratieknelpunt t.h.v. de Driscaertmolen (Marke in Galmaarden). (Timing: 2007-2008)
A 94	Opmaak ontwerpen voor de sanering van de resterende vismigratieknelpunten op de Marke. (Timing: 2008-2013)
A 98	Creëren en inrichten van milieuvriendelijke oevers in het gedeelte van de Marke stroomafwaarts de Driscaertmolen (deel van "Geïntegreerd project benedenstroomse gedeelte van de Marke"). (Timing: 2008-2013)

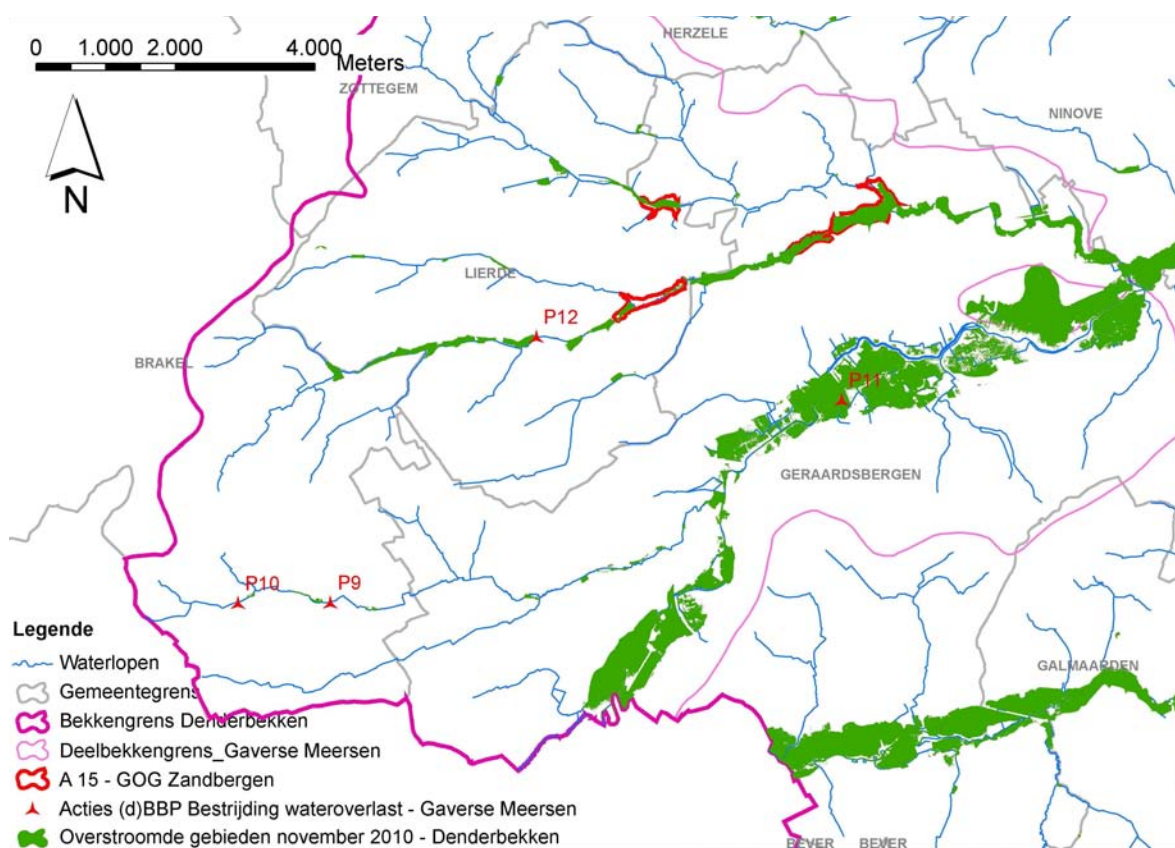
Voor de uitvoering van actie **A 7 BBP** bestaat volgend knelpunt:

Omwille van het feit dat ANB niet akkoord gaat met de MER-ontheffing en de passende beoordeling heeft het waterschap van de Marke een brief gestuurd naar minister J. SCHAUVLIEGE om erop aan te dringen een hoge prioriteit te geven aan de realisatie van deze GOG's. Ook op een vergadering in Herne in het kader van de evaluatie van de wateroverlastproblemen werd door verschillende partijen aangedrongen op een snelle realisatie. Op 17 februari 2011 vond op het kabinet van minister J. SCHAUVLIEGE een overleg plaats met de verschillende betrokken partijen. Hierbij is afgesproken dat VMM het project voor het GOG op de Beverbeek verder kan uitwerken en dat er voor het GOG op de Scheidbeek verder onderzoek moet gebeuren naar alternatieve locaties meer stroomopwaarts.

Actie **A 14 BBP** stond reeds eerder geprogrammeerd op het investeringsprogramma van VMM-AOW in 2008. Toch werd ze niet gerealiseerd op het terrein. Uit de in november opgemeten waterstanden blijkt dat de dimensionering van het voorziene dijkje zal moeten aangepast worden. Verder dringt de gemeente Galmaarden aan om deze actie prioritair aan te pakken.

1.3 Deelbekken Gaverse Meersen

1.3.1 Situeringkaart



Figuur 3: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties in het deelbekken Gaverse Meersen.

1.3.2 Korte beschrijving van de overstromingen

- Overstroming van de Dender in de volledige vallei (zie 1.1).
- Overstroming van ondermeer de Molenbeek – Terkleppebeek (VHAG 6064 – O5197), Molenbeek – Kalsterbeek (VHAG 6034 – O5195), (bovenlopen van) Molenbeek (Zandbergen).

1.3.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

- Voor de knelpunten/aandachtspunten langs de Dender zelf wordt verwezen naar 1.1.
- Noodzaak aanleg geplande GOG's op de Molenbeek (Zandbergen) (**A 15 BBP**).
- Noodzaak aanleg gepland GOG op de Molenbeek – Terkleppebeek in Everbeek-Beneden (**A P 09 dBBP**)
- De gemeente Lierde vraagt zich af of er opwaarts de Opstaldries nog een bijkomend overstromingsgebied kan worden aangelegd op de Pachtbosbeek (5954 – O5160).
- Er is een integrale aanpak noodzakelijk voor de Lindeveldmolen (Lierde) (**A P12 dBBP + A 102 BBP**).
- Aangezien een aantal van de wateroverlastproblemen in Lierde rechtstreeks met erosie te maken hebben, lijkt het aangewezen om dit verder met de erosiecoördinator te bekijken. Zo zou er door het Aquafinproject "PS + PL Kakebeke" een oplossing kunnen komen voor het wateroverlastprobleem in Kakebeke. Het uitblijven van het erosieproject is de beperkende factor.

1.3.4 Aandachtspunten per beheerder

VMM	De gemeente Lierde vraagt zich af of er opwaarts de Opstaldries nog een bijkomend overstromingsgebied kan worden aangelegd op de Pachtbosbeek (5954 – O5160). (Lierde)
	De burgemeester van Brakel vraagt vorming over de werking van de sluisen. (Brakel)
Prov. O-VI	Ter hoogte van de Triepstraat moest de N42 worden afgesloten. De onderdoorgang onder de N42 vormt er een knelpunt. (Lierde)
	De gemeente vraagt zich af of er opwaarts de Opstaldries nog een bijkomend overstromingsgebied kan worden aangelegd op de Pachtbosbeek (5954 – O5160). (Lierde)
Prov. VI-Br	De potentiële buffermogelijkheid (stuurschuif/vernaauwing) op de Pape-meersbeek (VHAG 6044 - B5112) – stroomopwaarts de Ninoofsesteenweg zou verder moeten onderzocht worden door de provincie Vlaams-Brabant. (Gooik)
	De mogelijkheid om de oude bedding van de Molenbeek (VHAG 6108 - B5130) in te schakelen als bypass om op die manier de Letterbeek te ontlasten zou verder moeten onderzocht worden door de provincie Vlaams-Brabant. (Gooik)
	De duiker onder de Terlostraat aan de Hoezenbroekbeek (VHAG 6181 B5133) is te klein. De provincie Vlaams-Brabant zou dit verder moeten opvolgen. (Gooik)
Lierde	Aan het wateroverlastprobleem in Kakebeke kan verholpen worden indien het Aquafinproject "PS + PL Kakebeke" uitgevoerd is. Dit project werd on hold gezet wegens het uitblijven van een erosieproject. Dit zou moeten bekeken worden met de gemeente en de erosiecoördinator. (Lierde)
Aquafin	Gemeentestraat: 20 woningen getroffen. Aquafin wil er een bufferbekken aanleggen op Molenbeek – Kalsterbeek (afkoppelingsproject Marktweg). (Geraardsbergen)
	Het probleem in de Karmelietenstraat – Polderstraat – Kattestraat heeft te maken met het feit dat het water van de Hunnegemmersen in de collector terecht komt, die het niet meer kan slikken. Volgens de brandweer Geraardsbergen zou een mogelijke oplossing eruit kunnen bestaan dat men de Kortelakebeek beperkter in de collector van de Polderstraat laat instromen. (Geraardsbergen)
	Aan het wateroverlastprobleem in Kakebeke kan verholpen worden indien het Aquafinproject "PS + PL Kakebeke" uitgevoerd is. Dit project werd on hold gezet wegens het uitblijven van een erosieproject. Dit zou moeten bekeken worden met de gemeente en de erosiecoördinator. (Lierde)

Gooik	In overleg met de eigenaars van de woningen in de Letterbeekstraat nr. 40 & 42 zullen individuele beschermingsmaatregelen worden onderzocht: <ul style="list-style-type: none">- Het plaatsen van een terugslagklep of afsluitkraan op de riolering, aangezien deze rechtstreeks met de beek verbonden is.- Het aanleggen van een dijk rond de woning. (Gooik)
-------	--

1.3.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in het deelbekken van de Gaverse Meersen. Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

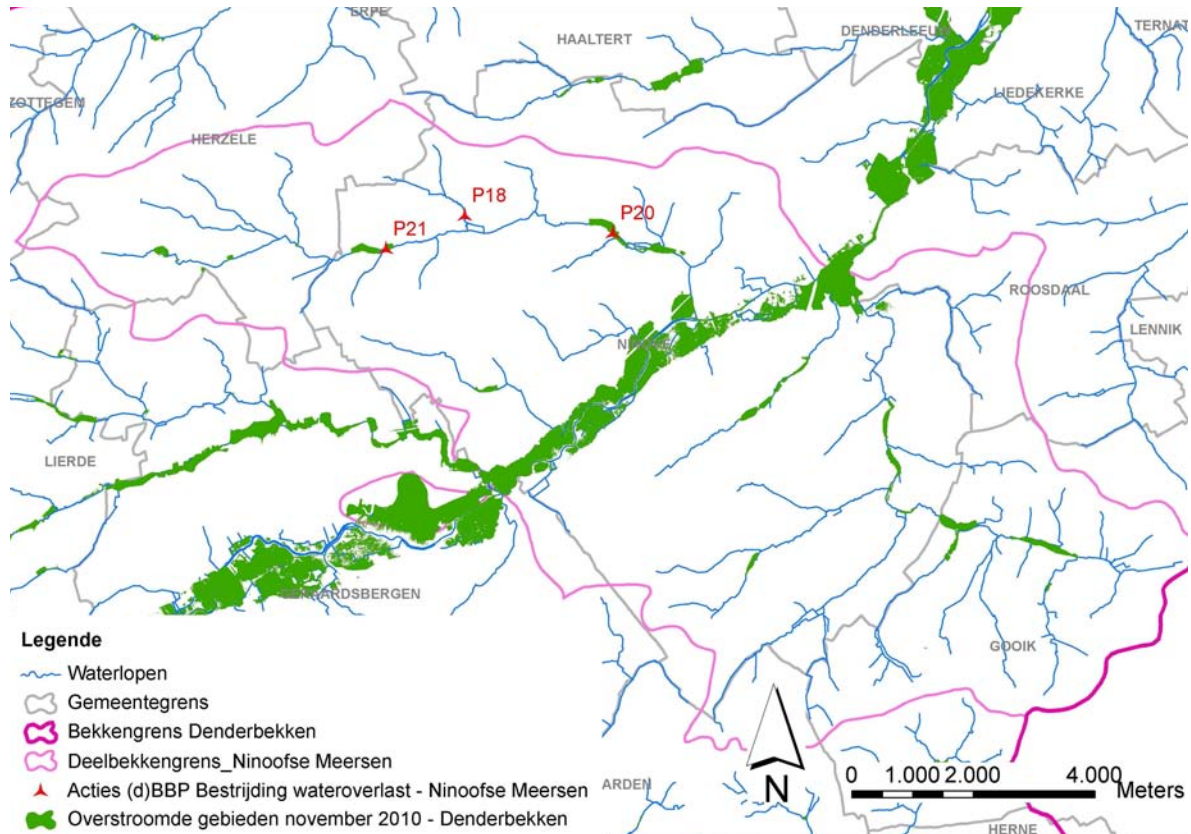
Actienr.	Titel
A 10	Evaluatie mogelijkheden van beekherstel van en sanering van vismigratieknelpunten op de Molenbeek (Zandbergen) mede i.f.v. bijkomend effect inzake waterberging o.b.v. de resultaten van de ecologische inventarisatiestudie (EIV). (Timing: 2008-2013)
A 15	Realiseren acties voortkomend uit de OWKM Molenbeek (Zandbergen). (Timing: 2008-2013)
A 102	Vorbereiden van een geïntegreerd project (ecologisch herstel) voor de Molenbeek (Zandbergen). (Timing: 2008-2013)
P09	Onderzoek naar de aanleg van een overstromingsgebied op de Terkleppebeek te Brakel ter hoogte van de Breedstraat en Spinele
P10	Onderzoek naar de aanleg van een overstromingsgebied op de Terkleppebeek (O5197) te Brakel ter hoogte van Lobé en Kremerstraat
P11	Nagaan mogelijke oplossingen buffering bij Watering De Gaver
P12	Buffering op de Molenbeek (O5160) bij de Lindeveldmolen (kruispunt Watermolenstraat en Populierenstraat)

Voor de uitvoering van actie **P 09 dBBP** bestaat volgend knelpunt:

Voor dit geplande GOG werd een provinciaal RUP opgesteld. Na goedkeuring door de bevoegde minister heeft echter een natuurvereniging een verzoekschrift tot nietigverklaring ingediend bij de Raad van State. Het bezwaar werd ontvankelijk verklaard. De Raad van State heeft nog geen uitspraak gedaan. De gemeente Brakel die moet instaan voor de grondverwerving heeft op basis van het lopende proces beslist om in 2010 geen werk te maken van de grondverwerving.

1.4 Deelbekken Ninoofse Meersen

1.4.1 Situeringkaart



Figuur 4: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties in het deelbekken Ninoofse Meersen.

1.4.2 Korte beschrijving van de overstromingen

- Overstroming van de Dender in de volledige vallei (zie 1.1).
- Overstroming van ondermeer de Moensbroekbeek (VHAG 6505 – O5104), de Molenbeek – Liefveringbeek (VHAG 5955 – O5103), de Grote Molenbeek – Papanmeersbeek (VHAG 6044 – O5130), de Molenbeek (VHAG 6108 – B5130) en de Beverbeek (VHAG 5983 – O5125).

1.4.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

- Voor de knelpunten/aandachtspunten langs de Dender zelf wordt verwezen naar 1.1.
- Om meer wateroverlast te voorkomen in Ninove, moet er dringend werk gemaakt worden van de aanleg van de drie geplande overstromingsgebieden op de Beverbeek en de Kabbeek (**P 18, P 20, P 21 dBBP**).
- In Steenhuize-Wijnhuize waren er in het verleden plannen om het natuurlijk overstromingsgebied langs de Leenbroekbeek (VHAG 5983 – O5125) ter hoogte van de N42 verder te optimaliseren en als wachtbekken in te richten. Het wachtbekken is echter niet gerealiseerd wegens een negatief advies van AWV, die omwille van stabiliteitsredenen niet toelaat om de weg als dam te gebruiken. Een mogelijke oplossing zou kunnen zijn om naast de N42 een langsdam te voorzien. Aangezien ook Ninove vragende partij is om meer te bufferen langs de Leenbroekbeek lijkt het aangewezen om het dossier terug te

herbekijken. Dit zou besproken worden op een gepland overleg tussen Herzele en AWW (23/02/11).

- De Grote Molenbeek – Papenmeersbeek – Kasteelbeek (VHAG 6044 – O5130 – B5130) zou moeten gemodelleerd worden. Aangezien de waterloop provinciegrensoverschrijdend is, stelt zich de vraag wie dit zal trekken.

1.4.4 Aandachtspunten per beheerder

Prov. O-VI	Op de Moensbroekbeek (6505 – O5104) zijn er verschillende schotten, die (in bepaalde gevallen door burgers) manueel bediend worden. Men heeft echter geen totaalzicht op de bediening. De stad Ninove vraagt zich af hoe dat beter kan beheerd worden. (Ninove)
	Volgens de stad Ninove zou er opwaarts het overstromingsgebied aan de Edingsesteenweg nog een tweede overstromingsgebied moeten komen. (Ninove)
	Op de Dommelbeek is er een wachtbekken gepland, maar nog niet uitgevoerd. Nadat de Aquafincollector in de Kerkstraat in Ninove aangelegd is, zou men bekijken of het wachtbekken een oplossing kan bieden. (Ninove)
	De Grote Molenbeek – Papenmeersbeek – Kasteelbeek (VHAG 6044 – O5130 – B5130) zou moeten gemodelleerd worden. Aangezien de waterloop provinciegrensoverschrijdend is, stelt zich de vraag wie dit zal trekken. (Vlaams-Brabant)
Prov. VI-Br	De Grote Molenbeek – Papenmeersbeek – Kasteelbeek (VHAG 6044 – O5130 – B5130) zou moeten gemodelleerd worden. Aangezien de waterloop provinciegrensoverschrijdend is, stelt zich de vraag wie dit zal trekken. (Vlaams-Brabant)
	Op de Grote Molenbeek – Papenmeersbeek – Kasteelbeek (VHAG 6044 – O5130 – B5130) zouden bijkomende buffermogelijkheden moeten gezocht worden. De bestaande vijvers ten zuiden van de Oude Molen in Terhagen zouden hiervoor kunnen geoptimaliseerd worden. (Vlaams-Brabant)
Ninove	Het wachtbekken aan de Edingsesteenweg heeft geen noodoverlaat. Er zal een noodoverlaat moeten voorzien worden, die onder de Edingsesteenweg zal komen. (Ninove)
Aquafin	Stand van zaken afkoppelingsproject Korrestraat – Eikestraat. (Herzele)
	Het pompstation van Aquafin t.h.v. Bloemendaal 15 op de Wijsbeek zorgt hier voor problemen nadat een weide stroomafwaarts iets werd opgehoogd bij uitvoering van een Aquafinproject (pompstation). Deze weide zou terug moeten worden afgegraven. (Vlaams-Brabant)
Gooik	Op de Grote Molenbeek – Papenmeersbeek – Kasteelbeek (VHAG 6044 – O5130 – B5130) zouden bijkomende buffermogelijkheden moeten gezocht worden. De bestaande vijvers ten zuiden van de Oude Molen in Terhagen zouden hiervoor kunnen geoptimaliseerd worden. (Vlaams-Brabant)

1.4.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in het deelbekken van de Ninoofse Meersen. Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

Actienr.	Titel
P18	Oplossen wateroverlast op de Kabbeek (O5129) bij Aspelare door aanleg van overloopgebied
P20	Aanleggen van buffering op de Molenbeek/Beverbeek (O5125) bij Outer door de aanleg van een overloopgebied
P21	Oplossen wateroverlast bij ROG7 op de Beverbeek (O5125, categorie 2), langs de Plekkerstraat door de aanleg van een overloopgebied

Acties **P 18**, **P 20**, **P21 dBBP** zitten momenteel in de fase van de aanvraag tot MER-ontheffing. Tijdens het bezoek aan de stad Ninove in het kader van de inventarisatie werd door de stad aangegeven dat de dossiers vastzaten en dat men een beroep wou doen op het bekkensecretariaat om ze te deblokken. Intussen ging reeds een overleg door met ANB, provincie Oost-Vlaanderen, Ninove, de studiebureaus die de rapporten voor deze dossiers hebben opgemaakt en het bekkensecretariaat. De opmerkingen van de dienst MER (en ANB) werden besproken en er werd gezamenlijk onderzocht hoe aan de opmerkingen kan tegemoet gekomen worden. Er is afgesproken dat men de dossiers zal indienen voor subsidieaanvraag bij de provincie Oost-Vlaanderen tegen 31 mei 2011.

1.5 Deelbekken Midden-Dender

1.5.1 Situeringkaart

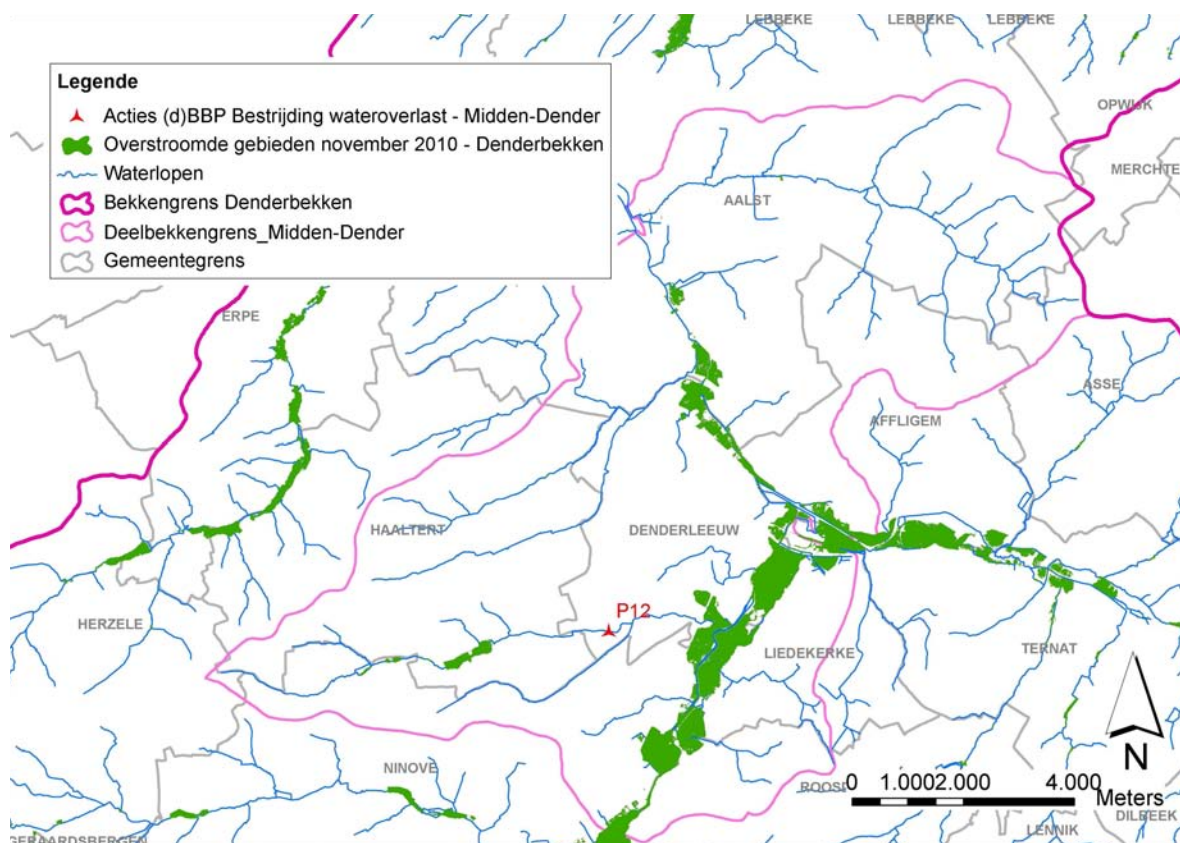
Zie Figuur 5 voor een situering van de overstromde gebieden in het Denderbekken en gerelateerde acties uit het Bekkenbeheerplan.

1.5.2 Korte beschrijving van de overstromingen

- Overstroming van de Dender in de volledige vallei (zie 1.1).
- Overstroming van ondermeer de Molenbeek – Vogelenzangbeek (VHAG 5986 – O5093) en de Molenbeek – Graadbeek (VHAG 5957 – O5061).

1.5.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

- De grootste problemen in het deelbekken Midden-Dender tijdens de overstromingen van november 2010 hebben zich voorgedaan langs de Dender. Voor de knelpunten/aandachtspunten langs de Dender zelf wordt verwezen naar 1.1.
- Actie **P 12 dBBP** 'Aanleg van een bufferbekken langs de Molenbeek (VHAG 5986 - O5093) zou verder moeten worden uitgewerkt.
- Nood aan bijkomende buffering op de Molenbeek (VHAG 6269 – O5078).



Figuur 5: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties in het deelbekken Midden-Dender.

1.5.4 Aandachtspunten per beheerder

Prov. O-VI	De gemeente Denderleeuw is sterk vragende partij om actie P12 'Aanleg van een bufferbekken langs de Molenbeek (O5093) ten zuidwesten van Iddergem om wateroverlast ter hoogte van Bakergem op te lossen' opgenomen in het dBBP Midden-Dender, verder uit te werken. (Denderleeuw)
	Er is bijkomende buffering noodzakelijk op de Molenbeek (VHAG 6269 – O5078) om ergere problemen in de toekomst te voorkomen. De gemeente Haaltert stelt voor om de weide stroomopwaarts Anderenbroek de linkeroever in te schakelen. Deze weide ligt wel iets hoger dan de tuinen op rechteroever. Dit zou verder onderzocht moeten worden door de provincie Oost-Vlaanderen, de gemeente wil dit project eventueel initiëren. (Haaltert)
	De provincie Oost-Vlaanderen zou een traject van de Molenbeek – Graadbeek (VHAG 5957 – O5061) moeten ruimen (ter hoogte van de samenvloeiing met de Samelaardbeek en de waterloop VHAG 6010 – O5075a). (Aalst)
	De buis in de overwelving van de Molenbeek-Vogelenzangbeek (VHAG 5986 - O5093) in Herlinckhove is kapot, dit moet verder onderzocht worden door de provincie Oost-Vlaanderen. Er moet bekeken worden of de overwelving niet gesupprimeerd kan worden. (Haaltert)
VMM AELT + Aquafin	De gemeente is sterk vragende partij voor het afkoppelingsproject Lindestraat. (Aalst)
Aalst	De stad Aalst gaat de duiker onder de Koebrugstraat vernieuwen. Deze zou te klein zijn voor het debiet van de Molenbeek (VHAG 5957 – O5061). (Aalst)

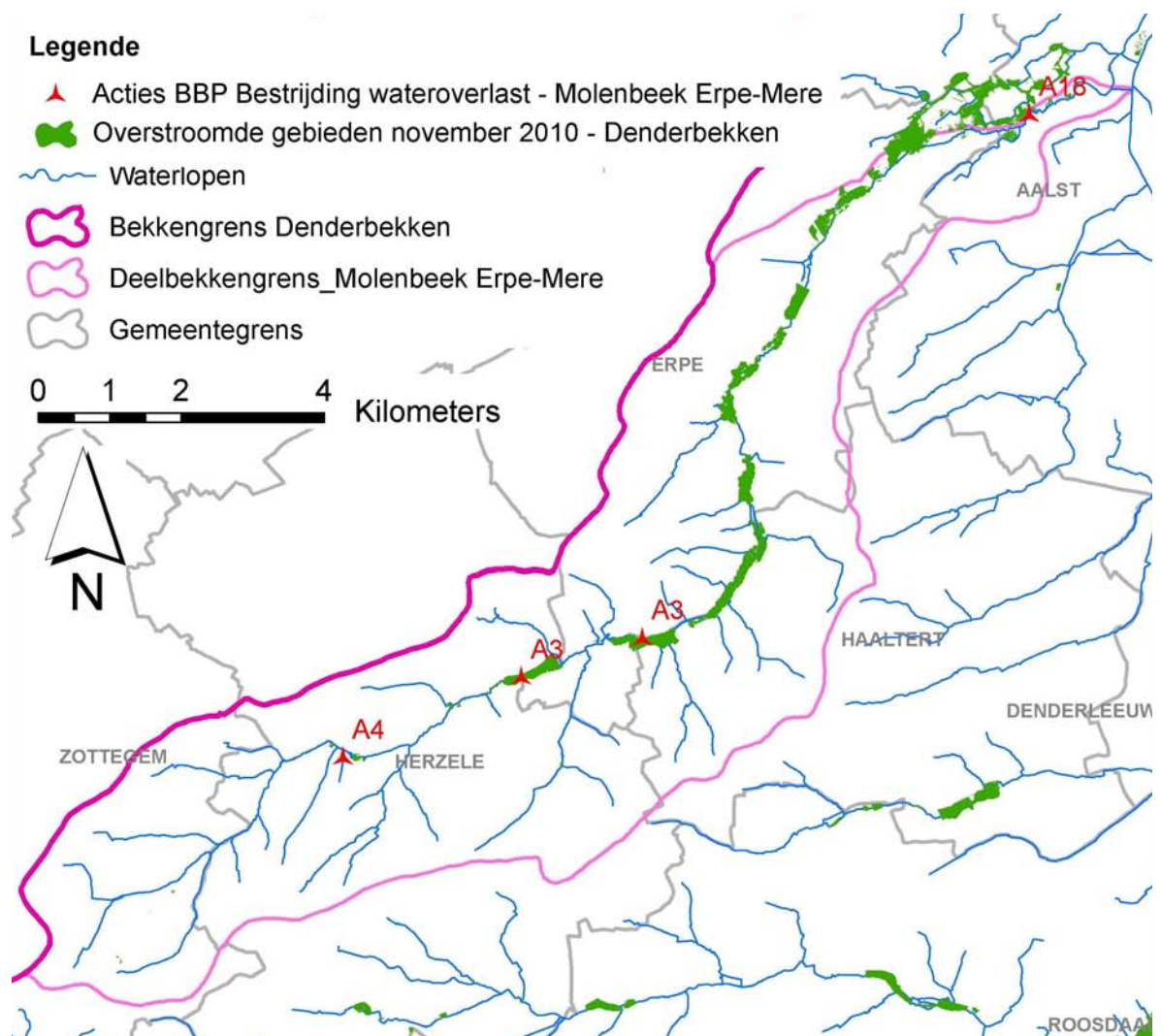
1.5.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in het deelbekken Midden-Dender. Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

Actienr.	Titel
P12	Aanleg van een bufferbekken langs de Molenbeek (O5093) ten zuidwesten van Iddergem om wateroverlast ter hoogte van Bakergem op te lossen. (ROG 14)

1.6 Deelbekken Molenbeek (Erpe-Mere)

1.6.1 Situeringkaart



Figuur 6: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties in het deelbekken Molenbeek Erpe-Mere.

1.6.2 Korte beschrijving van de overstromingen

- Overstroming van de Molenbeek (Erpe-Mere) in de volledige vallei

1.6.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

- Er is vraag om bovenop de recent aangelegde GOG's op de Molenbeek (Erpe-Mere) te onderzoeken of er stroomopwaarts nog bijkomend overstromingsgebied kan worden voorzien (bv. in Zottegem, op de Holbeek (VHAG 6167 – O5036), op de Holbeek (VHAG 6336 – O5034)).
- Bij piekdebieten, zoals deze in november plaatsvonden, ontstaat er een relatie tussen de Molenbeek – Ter Erpenbeek (VHAG 5953 – O5021) en de Torensbeek – Sasbeek – Dorebeek (VHAG 6051 – O5027). Vermoedelijk vloeit ter hoogte van het natuurgebied de Honegem teveel water van de Molenbeek naar de Torensbeek, die verder stroomafwaarts voor zware problemen zorgt in de wijken Torensveld en Doriksveld in Hofstade. Ter hoogte van de plaats waar de Molenbeek – Ter Erpenbeek overtopt (ongeveer 100 m voorbij de Cottemmolen) is er een dijk en een afleidingsgracht aangelegd naast een sparrenkwekerij. Ook op rechteroever overtopt de Molenbeek – Ter Erpenbeek.
Deze relatie van de Molenbeek – Ter Erpenbeek met andere waterlopen moet verder worden onderzocht.
- VMM zou aan de hand van het OWKM Molenbeek (Erpe-Mere) moeten nagaan of bypassing op de Kegelmolen of ter hoogte van de Onegem (voorstel OW-Aalst) zin heeft. Bij de wateroverlast in 2002 werd ter hoogte van de Overmolen in de Blektestraat te Hofstade een 200m lange noodbeek in een bos omheen de Kegelmolen en de aanpalende gebouwen gegraven. Deze noodbeek werd zo gegraven dat zij enkel water afvoert wanneer de Molenbeek een te hoog peil bereikt. Het effect van deze toenmalig getroffen maatregelen zou grondiger moeten onderzocht worden.
- De overstromingen van medio november 2010 zouden met het OWKM moeten kunnen gereconstrueerd worden (verloop waterstanden, vullen/leggen wachtbekkens,...).

1.6.4 Aandachtspunten per beheerder

VMM	Sinds de aanleg van de GOG's in Erpe-Mere zou men ter hoogte van Bataaf Molenbeek – Ter Erpenbeek (5953 – O5021) te maken hebben met ernstigere problemen. De gemeente Herzele vraagt te onderzoeken of het mogelijk is om stroomopwaarts nog bijkomend een overstromingsgebied te voorzien. (Herzele)
	VMM zou aan de hand van de modellering van de Molenbeek kunnen nagaan of: <ul style="list-style-type: none"> - bypassing op de Kegelmolen of ter hoogte van de Onegem (voorstel OW-Aalst) zin heeft. Bij de wateroverlast in 2002 werd ter hoogte van de Overmolen in de Blektestraat te Hofstade een 200m lange noodbeek in een bos omheen de Kegelmolen en de aanpalende gebouwen gegraven. Deze noodbeek werd zo gegraven dat zij enkel water afvoert wanneer de Molenbeek een te hoog peil bereikt. Het effect van deze toenmalig getroffen maatregelen zou grondiger moeten onderzocht worden. - er extra buffering nodig is, stroomopwaarts (bovenop de 3 bestaande buffers). - er iets kan gedaan worden in de zones te Lede en te Aalst waar de Molenbeek buiten haar oevers treedt en overloopt naar het bekken van de Torensbeek - 5027. De relatie die tussen de Molenbeek – Ter Erpenbeek (VHAG 5953 – O 5021) en de Torensbeek – Sasbeek – Dorebeek (VHAG 6051 – O5027) ontstaat bij piekdebieten zou beter moeten onderzocht worden. (Aalst)
	De stad Aalst is vragende partij om meer zicht te krijgen op het verloop van de waterstanden van de Molenbeek – Ter Erpenbeek tijdens de bewuste dagen in november. (Aalst)

	<p>De gemeente Erpe-Mere vraagt aan VMM Afdeling Operationeel waterbeheer volgende vragen m.b.t. waterberging in het stroomgebied van de Molenbeek – Ter Erpenbeek verder te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Is de capaciteit van de aangelegde wachtbekkens voldoende groot? - Werden de wachtbekkens op het juiste moment gevuld? - Zijn er nog buffermogelijkheden verder stroomopwaarts de Molenbeek – Ter Erpenbeek, voorbeeld op de bovenlopen op het grondgebied van Zottegem? - Zijn er nog buffermogelijkheden op de zijlopen van de Molenbeek – Ter Erpenbeek? Voornamelijk volgende twee waterlopen zorgen voor heel wat bijkomend debiet op de Molenbeek – Ter Erpenbeek: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Holbeek (vanuit Woubrechtgem) VHAG 6167 – O5036 ▪ Holbeek (vanuit Helderger) VHAG 6336 – O5034. (Erpe-Mere)
Prov. O-VI	<p>Sinds de aanleg van de GOG's in Erpe-Mere zou men ter hoogte van Bataaf Molenbeek – Ter Erpenbeek (5953 – O5021) te maken hebben met ernstigere problemen. De gemeente vraagt te onderzoeken of het mogelijk is om stroomopwaarts nog bijkomend een overstromingsgebied te voorzien. De gemeente geeft aan dat er klachten zijn dat de provincie de waterloop niet meer ruimt. (Herzele)</p>
	<p>De provincie Oost-Vlaanderen dient te onderzoeken wat er precies vanaf zondagnamiddag op de Torensbeek is gebeurd en waarom het gabariet van de benedenloop niet volledig benut werd. (Aalst)</p>
Herzele	<p>Er zou samen met AWV moeten bekeken worden of de afwateringsgrachten langs de Arestraat kunnen aangepast worden. Mogelijks wordt deze gewestweg overgedragen aan de gemeente. Dit is ook een erosieprobleem. (Herzele)</p>
	<p>De oevers van de Holbeek (VHAG 6167 – O5036) in de Neerwegstraat zijn door de aanpalende eigenaars te nauw afgezet, waardoor het gabariet te beperkt is. De wateroverlast is ook te wijten aan het erosieprobleem. Dit zou moeten bekeken worden met de gemeente en de erosiecoördinator. (Herzele)</p>

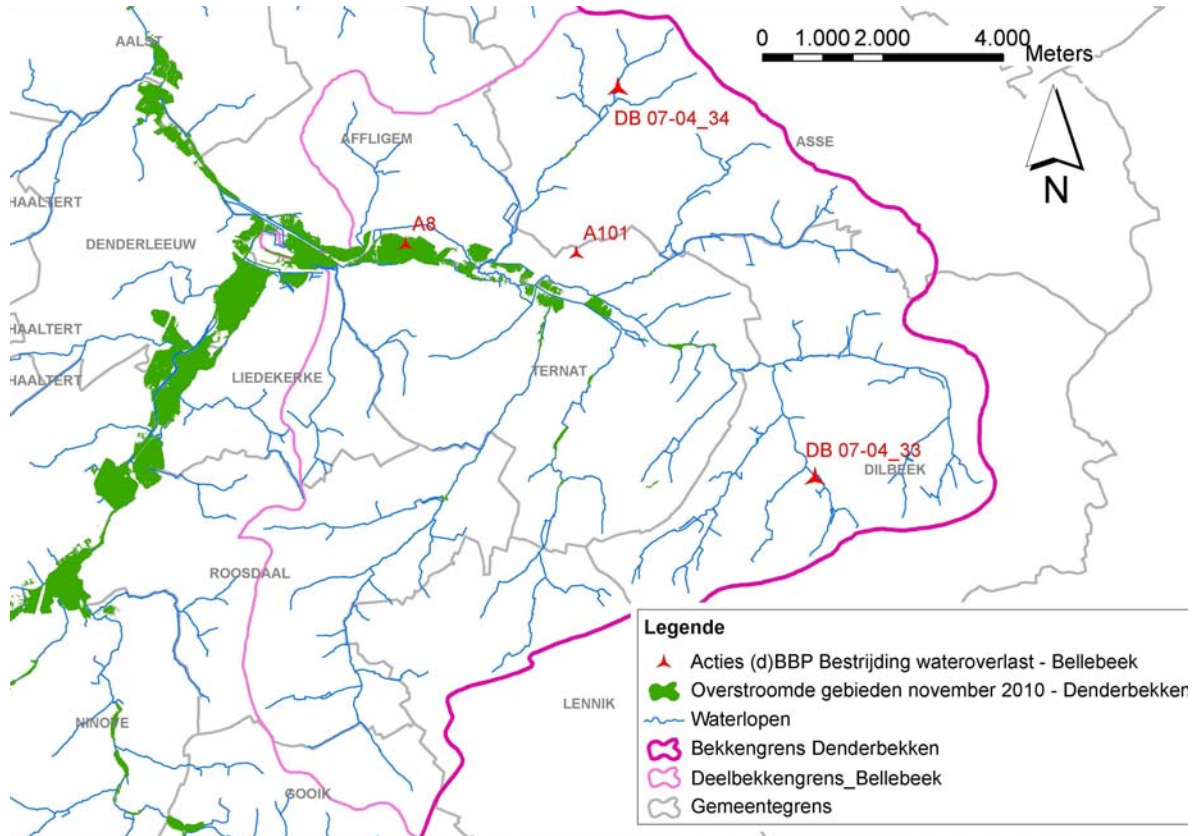
1.6.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in het deelbekken van de Molenbeek (Erpe-Mere). Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

Actienr.	Titel
A 3	Realiseren van overstromingsgebieden op de Molenbeek (Erpe-Mere) (Hollestraat en Lammersweg). (Timing: 2007-2008)
A 4	Onderzoek naar het effect van de resterende acties, vermeld in de OWKM van Molenbeek Erpe-Mere (2002). (Timing: 2007-2008)
A 16	Realiseren acties voortkomend uit de OWKM Molenbeek (Erpe-Mere). (Timing: 2008-2013)
A 18	Onderzoek naar het effect van de resterende acties, vermeld in de OWKM van de Molenbeek Erpe-Mere (2002) (o.m. ringdijk Ledebaan te Aalst) en onderzoek naar optimaal instellen van het stuwpeil van de stuwen op de Molenbeek Erpe-Mere (ter hoogte van de Ledebaan Aalst) (zie ook A 4). (Timing: 2008-2013)
A 103	Onderbouwing voor het (eventueel) opstarten van een Ecologische Inventarisatiestudie i.f.v. de uitwerking van een geïntegreerd project voor de Molenbeek (Erpe-Mere). (Timing: 2008-2013)

1.7 Deelbekken Bellebeek

1.7.1 Situeringkaart



Figuur 7: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties in het deelbekken Bellebeek.

1.7.2 Korte beschrijving van de overstromingen

- Overstroming van ondermeer de monding Bellebeek in Dender, de Bosbeek (VHAG 6504 – B5091), de Overnellebeek (VHAG 6430 – B5095), de Steenvoordbeek (VHAG 6140 – B5099), de Kasteelbeek – Klapscheutbeek – Keurebeek (VHAG 6380 – B5100) en de Hunselbeek – Bellebeek (VHAG 5956 – B5086).
- Naar aanleiding van de wateroverlast van 2002-2003 zijn er in Liedekerke verschillende maatregelen genomen: keermuren Dender, schuif monding Bogijnengracht, schuif duiker onder spoorweg aan Oude Dender, dam Appelboomstraat, roosters langsrachten N208). Hierdoor was de wateroverlast in Liedekerke medio november 2010 minder ernstig dan in 2002-2003.

1.7.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

- Worden de bufferbekkens op de Bellebeek op een efficiënte manier gevuld en geledigd? Hierover is overleg noodzakelijk tussen VMM en de betrokken gemeenten Ternat, Affligem en Liedekerke.
- De dijk van het wachtbekken op de Hunselbeek - Bellebeek in Borchtlombeek (VHAG 5956 – B5086) is doorgebroken. Hierdoor kwam er uitzonderlijk een deel van Sint-Katarina-Lombeek onder water (Watermolenstraat, Knotwilgenlaan, Acacialaan, Sint-Katarinastraat, Rodestraat, Kerkstraat, Meersstraat). De doorsteek van een Aquafincollector ter hoogte van de dijk van het wachtbekken zou voor een zwak punt in de dijk hebben gezorgd. Er wordt gevraagd of de capaciteit van dit wachtbekken wel voldoende groot is.
- Zijn er voldoende bufferbekkens op de Bellebeek en hebben ze een voldoende capaciteit? De gemeente Affligem stelt drie mogelijke locaties voor om bijkomende overstromingsgebieden aan te leggen om water van de Bellebeek te bufferen:
 - o Inrichting van het natuurlijk overstromingsgebied van de Bellebeek t.h.v. de Bellemolen. Hierdoor kan een grotere waterberging gerealiseerd worden waardoor stroomafwaarts minder wateroverlast zal plaatsvinden. Hierdoor zal de zijwaterloop (Hollebeek VHAG 6487 – B5090) door de lagere waterstanden op de Bellebeek ook vlotter kunnen afvoeren, en dus voor minder wateroverlast stroomopwaarts zorgen. (Actie **A 8 BBP**).
 - o Het kleinere gebied tussen de spoorweg en de N208 op de grens met de gemeenten Liedekerke en Ternat zou ook geoptimaliseerd kunnen worden om meer water te bergen (ten noordoosten van het rond punt).
 - o Het braakliggend gebied tussen de Rozenlaan en de Driesstraat wordt nu al aangesproken door de Maameersbeek. Ook dit gebied kan misschien geoptimaliseerd worden m.b.t. waterberging.

1.7.4 Aandachtspunten per beheerder

VMM	Grachten ter hoogte van de wachtbekkens zouden dringend moeten geruimd worden. (Ternat)
	De dijk van het wachtbekken op de Hunselbeek - Bellebeek (VHAG 5956 – B5086) moet hersteld worden. De gemeente Roosdaal vraagt of de capaciteit van het wachtbekken wel voldoende groot is. (Roosdaal)
	Voor de bypass aan de Bellebeek zijn geen afspraken gemaakt m.b.t. het onderhoud, dit moet dringend uitgeklaard worden. (Affligem)
	Volgende mogelijke oplossingen om ondermeer de wateroverlastproblemen in de Affligemsestraat in Liedekerke op te lossen zouden verder onderzocht moeten worden door VMM – AOW: <ul style="list-style-type: none"> - Zijn er langsheen de Bellebeek voldoende bufferbekkens? Hebben deze een voldoende capaciteit? Worden deze bufferbekkens op een efficiënte manier gevuld en geledigd? Hierover is overleg noodzakelijk tussen VMM en de betrokken gemeenten Ternat, Affligem en Liedekerke. - Het aanleggen van een dam rond de huizen in de Affligemsestraat t.h.v. de inkokering aan de monding van de Bellebeek. (Liedekerke)
Prov. VI-Br	Opwaarts de Klapscheutmolen zou er mogelijkheid zijn om bijkomend te bufferen. Er zal een voorstel worden gedaan aan de provincie om de hogerop gelegen vijvers als wachtbekken in te schakelen. (Ternat)
	Aan de oever van de Hunselbeek moeten er ter hoogte van de Stampmolenstraat beschermstenen aangebracht worden door de provincie Vlaams-Brabant. Men is hiervan reeds op de hoogte. (Roosdaal)
Aquafin	De Klapscheutbeek (6380 – B5100) is ter hoogte van de Klapscheutstraat overwelfd over een afstand van ongeveer 40 meter. Via een Aquafinproject zal de overwelfing worden weggenomen en wordt de waterloop terug in haar oorspronkelijke bedding gelegd. De gemeente vraagt zich wel af wat de gevolgen zullen zijn verder

	stroomafwaarts. (Ternat)
	De dijk van het wachtbekken op de Hunselbeek – Bellebeek in Borchtlombeek (VHAG 5956 – B5086) is doorgebroken. De doorsteek van een Aquafincollector zou hier voor een zwak punt in de dijk hebben gezorgd. (Ternat)

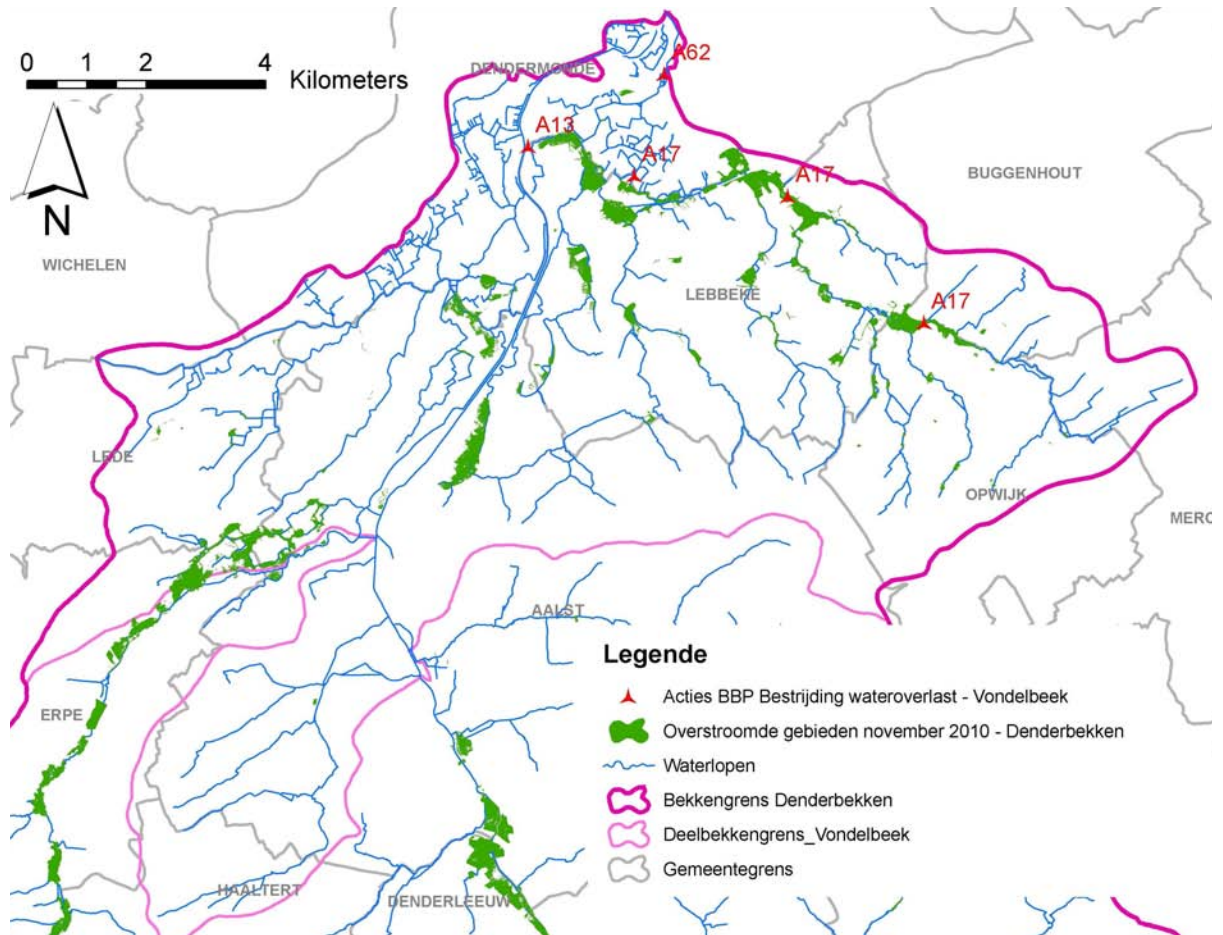
1.7.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in het deelbekken van de Bellebeek. Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

Actienr.	Titel
A 8 DB 07- 04_30	Nagaan mogelijkheid en effect van het saneren van het vismigratieknelpunt en de inrichting van het natuurlijk overstromingsgebied van de Bellebeek t.h.v. de Bellemolen. (Timing: 2007-2008)
A 101	Evaluatie en bijsturing van het huidige beheer van de gecontroleerde overstromingsgebieden (wachtbekkens) op de Bellebeek. (Timing: 2008-2013)
DB 07- 04_33	Oplossen wateroverlast langsheen de Peverstraatbeek door aanleg overstromingsgebied (Dilbeek)
DB 07- 04_34	Oplossen wateroverlast langsheen de Overnellebeek en Kleine Wetsbeek (Asse)

1.8 Deelbekken Vondelbeek

1.8.1 Situeringkaart



Figuur 8: Situering overstroomde gebieden en gerelateerde acties in het deelbekken Vondelbeek.

1.8.2 Korte beschrijving van de overstromingen

- Overstroming van ondermeer de Torensbeek – Sasbeek – Dorebeek, Molenbeek (Gijzegem), Kleine Meersbeek, Oude Dender, Windgatbeek, Vondelbeek, Steenbeek, Kleine Beek, Heibeek.

1.8.3 Belangrijkste knelpunten/aandachtspunten

- Bij de recente overstromingen is gebleken dat Lebbeke nog steeds vrij zwaar getroffen wordt bij wateroverlast. Van de bestaande wachtbekkens zou de capaciteit optimaal moeten kunnen benut worden en de sturing moeten geoptimaliseerd worden.
- Er zou nog bijkomende ruimte voor waterberging moeten gezocht worden in de gemeente Opwijk.
- De Vondelbeek is verbonden met de Steenbeek zodat ze kan afwateren richting Denderbellebroek. Er moeten betere afspraken gemaakt worden over het beheer. Zo is het bijvoorbeeld niet duidelijk wie het kunstwerk bedient. Het was tijdens de

wateroverlastperiode van medio november 2010 moeilijk om de contactpersoon van de VMM te vinden. Dendermonde is vragende partij voor een draaiboek, waarin permanentie- en noodnummers, contactgegevens van betrokken diensten, ... opgenomen zijn.

1.8.4 Aandachtspunten per beheerder

VMM	De capaciteit van het wachtbekken op de Kleine Beek (VHAG 6458 – O5004) is te beperkt wegens dichte begroeiing. (Lebbeke)
	De wateroverlastproblemen ter hoogte van Eeksken – Klein Antwerpenstraat zijn te wijten aan de overstroming van het wachtbekken ter hoogte van een doorsteek voor landbouwers. De gemeenten Lebbeke, Buggenhout en Opwijk hebben een beheersovereenkomst afgesloten om het wachtbekken te beheren. Hierbij zou de dijk ter hoogte van de doorsteek kunnen worden opgehoogd. (Lebbeke)
	De constructie om van de Vondelbeek (na laatste wachtbekken) te lozen richting Denderbellebroek is te klein. Er zou eens moeten onderzocht worden met het OWKM wat het effect is op de peilen opwaarts indien men op deze plaats een grotere ontwateringsconstructie zou installeren. (Lebbeke)
	Er zou nog bijkomende ruimte voor waterberging moeten gezocht worden in het deelbekken van de Vondelbeek. (Lebbeke, Dendermonde)
	Het maximaal niveau van het water wachtbekken op de Vondelbeek afwaarts de Borekstraat-Eeksken is hoger dan het overstort van de riolering. Dit moet samen met VMM bekeken worden. (Buggenhout)
WenZ	De uitstroom van de Molenbeek Gijzegem (Molenbeek – (VHAG 5958 – O5021)) in de Dender stroomafwaarts van de stuwsluis van Denderbelle, moet vergroten, bij gelegenheid van de aangekondigde bouw van de 1350 Ton-stuwsluis van Denderbelle. (Aalst) Er wordt gesuggereerd het beheer van de klep over te dragen aan de Polder van de Beneden-Dender. (Dendermonde)
Prov. O-VI	Naast het huis in de Lange Breestraat 11 en onder de straat is de Klokbeek (VHAG 6466 – O5004a) overwelfd, respectievelijk een diameter van 1 m en 60 cm. Volgens de bewoners is deze diameter te klein waardoor het water opstuwt. Daarenboven heeft men opwaarts de overwelling een pallet in de waterloop gebracht om het meer afwaartse centrum te vrijwaren. Volgens de gemeente zou een opwaarts wachtbekken op grondgebied Opwijk een oplossing kunnen zijn. De oever van de Klokbeek opwaarts de Lange Breestraat is ingevallen en zou moeten worden hersteld door de provincie Oost-Vlaanderen. (Lebbeke)
	Bontegem (overtopping Pasbeek): De gemeente vraagt zich af of er op grondgebied Moorsel een bijkomend wachtbekken kan voorzien worden. Een andere mogelijkheid zou zijn om de rechteroever (richting Moorsel) te verlagen en de linkeroever te verhogen. (Lebbeke)
	Aan de Opwijksestraat zijn er wateroverlastproblemen die onder andere te wijten zijn aan een onvergunde overwelling op de Nijverseelbeek (5006, 2 ^{de} cat.) op grondgebied Opwijk. In Lebbeke is er in 2011 een omlegging van de Nijverseelbeek voorzien (Aquafin project). (Lebbeke)
	De provincie Oost-Vlaanderen zou het traject van de Porrebeek (VHAG 6062 – O5022) tussen de IJsbroekbeek (VHAG 6170 – O5024) en de Grootbeek (VHAG 6062 – O5022) moeten ruimen. (Aalst)
	Aan Fonteintje – Mottekenstraat kampt men met een terugkerend wateroverlastprobleem ter hoogte van de samenvloeiing van waterlopen 5011 (2de cat.) en 5009 (2de cat.). (Lebbeke)
	Het is lang geleden dat de Provincie de Spechtmeersbeek (VHAG 6109 – O5025) nog geruimd heeft. Hierdoor kan de waterloop van 3 ^{de} cat. VHAG 6165 – O5025d

	bij wateroverlast moeilijk lozen. (Lede)
Prov. VI-Br	Aan de Opwijksestraat zijn er wateroverlastproblemen die onder andere te wijten zijn aan een onvergunde overwelling op de Nijverseelbeek (VHAG 6438 - O5006, 2de cat.) op grondgebied Opwijk. In Lebbeke is er in 2011 een omlegging van de Nijverseelbeek voorzien (Aquafin project). (Lebbeke)
VMM AELT + Aquafin	In overleg met de gemeente Haaltert moet de mogelijkheid onderzocht worden om opwaarts het overstort Dreef een bergbezinkingsbekken te voorzien om op die manier minder vervuild water in de Kloputbeek (VHAG 5967 – O5054) te laten stromen. Dit zou de gemeente toelaten om afwaarts dat overstort een groter bufferbekken op de waterloop te bouwen en op die manier de Kloputbeek afwaarts minder te belasten. (Haaltert)
Lebbeke	Bontegem (overtopping Pasbeek): De gemeente vraagt zich af of er op grondgebied Moorsel een bijkomend wachtbekken kan voorzien worden. Een andere mogelijkheid zou zijn om de rechteroever (richting Moorsel) te verlagen en de linkeroever te verhogen. (Lebbeke)
	Het gebeurt vaak dat elektriciteitskasten en –cabines onder water komen te staan. De gemeenten zouden bij het afleveren van de stedenbouwkundige vergunning meer moeten overwegen om elektriciteitskasten en –cabines hoger te plaatsen. (Lebbeke)
Aquafin	Het overstort op de collector aan de Grote Snijdersstraat – Kleine Snijdersstraat – Hof Ter Varentstraat is te klein. (Lebbeke)
Dendermonde	De 3 m- zone langs de waterlopen is vaak bebouwd. De bevolking zou hierover kunnen gesensibiliseerd worden via het stadsmagazine. (Dendermonde)
Buggenhout	Water stroomopwaarts de Ravenstraat bufferen en lozen via een met de Ravenstraat parallel nieuw te graven gracht die loost in de Dapperbeek (VHAG 6393 - O5.007). (Buggenhout)
	Een overstort plaatsen op het laagste punt in private grachten. (Buggenhout)

1.8.5 Acties bekkenbeheerplan

Volgende acties uit het (d)BBP zijn belangrijk om wateroverlast te voorkomen of beperken in het deelbekken van de Vondelbeek. Een overzicht van de stand van zaken van de acties wordt weergegeven in bijlage 1 van het bekkenvoortgangsrapport.

Actienr.	Titel
A 11	Evaluatie mogelijkheden van beekherstel van en sanering van vismigratieknelpunten op de Vondelbeek mede i.f.v. bijkomend effect inzake waterberging o.b.v. de resultaten van de ecologische inventarisiestudie (EIV). (Timing: 2008-2013)
A 13	Bouw van een nieuwe gravitaire ontwateringsconstructie voor het Denderbellebroek. (Timing: 2009-2010)
A 17	Realiseren acties voortkomend uit de OWKM Vondelbeek. (Timing: 2008-2013)
A 62	Gedeeltelijk openmaken van de overwelfde Vondelbeek te Dendermonde en renoveren van het resterend gedeelte afwaarts de spoorweg Gent-Mechelen te Dendermonde - fase 1 & fase 2. (Timing: 2005-2006)
actie-087	Nijverseelbeek (B5006), Klein Antwerpen: overwelling te verwijderen en verbindingsgracht maken naar de Borstbeek (O5001b)

2 Algemene aandachtspunten

- Om de oorzaken van de wateroverlast aan te pakken moet nog veel meer gefocust worden op het ophouden van hemelwater aan de bron. Iedereen (particuliere burgers, landbouw- en natuursector, openbare besturen,...) zal zijn steentje moeten bijdragen. Daarom moet er maximaal ingezet worden op een stimulerend beleid. De landbouwsector kan hieraan meewerken door de akkers vóór de winter, indien de weersomstandigheden gunstig zijn, niet-kerend te bewerken en een groenbedekker in te zaaien. Door een goed bodembeheer toe te passen, kan de infiltratie van regenwater in de bodem vergroot worden. Ook kan er vanuit de natuursector nog veel meer aandacht gaan naar de ecosysteemdiensten van natuurgebieden, waarbij gebruik gemaakt wordt van hun sterk bufferend effect. Momenteel worden er voor de habitatrictlijngebieden instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. De oppervlaktedoelen die hierbij geformuleerd zullen worden voor de aanwezige en aangewezen habitattypes kunnen een bijdrage leveren om meer hemelwater vast te houden. Zo bijvoorbeeld kan bosuitbreiding een belangrijke meerwaarde betekenen dankzij de sponsfunctie die bossen hebben. Ook het herstel van het bocagelandschap, waarbij kleine landschapselementen behouden of aangebracht worden, helpen mee de erosiebestrijding ondersteunen. Zeker in het overstromingsgevoelige Denderbekken zal hieraan de nodige aandacht moeten worden gegeven.
- Er is nood aan duidelijke communicatie vanuit een gecentraliseerd informatiepunt die de overkoepelende informatie van de verschillende waterbeheerders omvat. Van deze website zou er een simultane website moeten bestaan die enkel toegankelijk is voor hulpdiensten.
- Afstemming van de afvoerstrategie en het beheer (vullen/leggen) van de wachtbekkens tussen de verschillende waterbeheerders is noodzakelijk.
- Er is nood aan grensoverschrijdende afspraken en samenwerking.
- Er is nood aan een gebiedsdekkende zoektocht naar ruimte voor water. Deze zoektocht moet zich richten op volledige stroomgebieden, en moet over de verschillende categorieën waterlopen en dus bevoegdheden heen reiken.
- Er is nood aan een geactualiseerde lijst met contactgegevens van de verschillende betrokkenen (waterbeheerders, provinciale crisiscel, ...).
- Er is nood aan een evaluatie van het watertoetsinstrument. Door de waterbeheerders wordt quasi nooit een negatief advies verstrekt i.k.v. de watertoets. De voorwaardelijk gunstige adviezen worden te weinig opgevolgd.
- Het zou interessant zijn om te onderzoeken of er een gewestelijk RUP voor de ganse Dendervallei kan opgemaakt worden. Daarin zouden dan gebieden worden afgebakend die bouwvrij moeten blijven.
- Actie **A 20 BBP** omvat het evalueren van in overstromingsgebied gelegen bebouwing in het Denderbekken waarvoor aankoop/onteigening eventueel de meest aangewezen oplossing is i.h.k. van de wateroverlast. Om deze actie te kunnen uitvoeren is er draagvlak op alle niveaus nodig.
- Overpompen van water tijdens crisismomenten zou meer in overleg moeten gebeuren.
- Er moet nagedacht worden op welke manier vrijwilligers nog veel meer kunnen ingezet worden tijdens crisismomenten zoals overstromingen. Zo zouden landbouw- of andere bedrijven pompen kunnen uitlenen. Vrijwilligers kunnen ingeschakeld worden in de lokale crisisstructuur en preventief voorzien in een verzekeringspolis. Verder kan de eerstelijns aanpak geoptimaliseerd worden (verdeling zandzakjes, raadgevingen aan burgers, zelfredzaamheid stimuleren, opvolgen overstromingsvoorspeller).

3 Globale conclusie

In het verleden zijn er reeds heel wat maatregelen uitgevoerd om wateroverlast in het Denderbekken te voorkomen. Toch blijkt dat het beleid op een aantal punten nog verder geoptimaliseerd kan worden.

De voornaamste conclusies uit de evaluatie van de overstromingen in november 2010 in het Denderbekken kunnen als volgt worden samengevat:

- Er moet nog veel meer aandacht gaan naar de drietrapsstrategie '**vasthouden-bergen-afvoeren**'.

Hemelwater vasthouden aan de bron moet voor iedereen (particuliere burgers, landbouw- en natuursector, openbare besturen,...) een evidentie worden. Daarom moet er maximaal ingezet worden op een stimulerend beleid.

In tweede instantie moet er voldoende ruimte voorzien worden voor de waterlopen. Uit de verschillende bezoeken aan de gemeenten blijkt dat er nog vrij veel vraag is naar bijkomende buffergebieden. Elk bestuursniveau zal hierin zijn verantwoordelijkheid moeten nemen.

In laatste instantie moet het water op een veilige manier afgevoerd worden. Voor het Denderbekken is de vernieuwing van de stuwen (inclusief herdimensionering) van Geraardsbergen tot Aalst prioritair. Naar aanleiding van de overstromingen van november 2010 is beslist de timing van de betreffende acties aan te passen.

- Uit de evaluatie blijkt dat er blijvend werk moet worden gemaakt van een goede **communicatie**.

Het gewestgrensoverschrijdend overleg met Wallonië moet verder geoptimaliseerd worden. Voor het goede beheer van de Dender en de Marke moeten de communicatie en samenwerking verder geoptimaliseerd worden, dit zowel tijdens als buiten crisismomenten. De voorzitter van het bekkenbestuur heeft hierin een belangrijke rol (cfr. Decreet Integraal Waterbeleid art. 27 § 1 6°).

Ook tussen de Vlaamse waterbeheerders moet er nog meer gestreefd worden naar afstemming van het waterbeheer. Zo is gebleken dat er tussen de verschillende waterbeheerders nog meer afspraken moeten gemaakt worden over de afvoerstrategie en het vullen en legen van de wachtbekkens. De verschillende modellen van aangrenzende waterlopen moeten met elkaar communiceren. Er is ook nood aan een gebiedsdekkende zoektocht naar ruimte voor water, die zich los van de bevoegdheden moet richten op volledige stroomgebieden.

Er moet meer werk gemaakt worden van een efficiënte communicatie naar lokale organisaties, aangelanden van overstromingsgebieden, betrokken landbouwers,... Zo zou er voor alle overstromingsgebieden waar aangelanden actief zijn een efficiënt waarschuwingssysteem moeten uitgebouwd worden.

Om sneller te kunnen ingrijpen hebben de gemeenten nood aan een geactualiseerde lijst met contactgegevens van de verschillende betrokkenen (waterbeheerders, provinciale crisiscel,...). Het bekkensecretariaat zal dit opmaken en (half)jaarlijks actualiseren.

- Er moet nog veel meer ingezet worden op **sensibilisatie** van ondermeer de bevolking en gemeenten.

Specifiek rond het beheer van de Dender bestaat er bij de gemeenten en de bevolking heel veel onduidelijkheid over de noodzaak en het effect van baggeren. Het is noodzakelijk om iedereen hierover op een eenduidige manier te informeren en sensibiliseren.

Om het wateroverlastprobleem aan de bron te kunnen aanpakken moeten gemeenten en bevolking hierover nog veel meer gesensibiliseerd worden.