
Globale evaluatie overstromingen 2010



mei 2011

Inhoud

Leeswijzer	5
1 Inleiding	7
1.1 Wat bevat de CIW globale evaluatie overstromingen ?	7
1.1.1 Globale inventaris van de overstromingen	7
1.1.2 Actieplan	7
1.2 Belangrijke inputs bij de CIW Globale evaluatie overstromingen	8
1.2.1 CIW gecoördineerde initiatieven	8
1.2.2 Initiatieven van waterbeheerders	9
1.2.3 Informatie van de Provinciegouverneurs en crisiscellen	10
1.2.4 Informatie uit de BVR 2010 van de Bekkenbesturen	10
1.2.5 Hoorzittingen Vlaams Parlement	10
2 Situatie	11
2.1 Overstromingsproblematiek per bekken	11
2.1.1 Situatie in de meest getroffen bekkens	12
2.1.2 Situatie in de andere bekkens	14
2.2 Werking infrastructuur en onderhoud waterlopen	17
2.3 Crisisbeheer	19
2.3.1 Voorspelling en waarschuwing	19
2.3.2 Nood- en interventieplanning	20
2.3.3 Permanentieteams	21
2.4 Samenwerking waterbeheerders	22
2.4.1 Waterbeheerders en hulpdiensten	22
2.4.2 Waterbeheerders onderling	22
2.4.3 Waterbeheerders met andere gewesten/landen	22
2.5 Databeheer en watersysteemkennis	23
3 Belangrijkste aandachtspunten	25
3.1 Ruimte voor water en vasthouden aan de bron	25
3.2 Infrastructuur en onderhoud	25
3.2.1 Werking bestaande infrastructuur	25
3.2.2 Nieuwe infrastructuur	26
3.2.3 Onderhoudswerken aan de waterlopen/baggeren	27
3.3 Crisisbeheer	27
3.3.1 Voorspelling en waarschuwing	27
3.3.2 Nood- en interventieplanning	28
3.3.3 Permanentiediensten	29
3.4 Samenwerking	30
3.4.1 Waterbeheerders met hulpdiensten	30
3.4.2 Waterbeheerders onderling	30
3.4.3 Waterbeheerders met andere gewesten en landen	30
3.5 Databeheer en watersysteemkennis	31
3.6 Juridische instrumenten	32

4 Actieplan	33
4.1 Ruimte voor water en vasthouden aan de bron	33
4.2 Infrastructuur en onderhoud	38
4.2.1 Reeds ondernomen acties ikv waterbeheersing	38
4.2.2 Te ondernemen acties ikv waterbeheersing	40
4.3 Crisisbeheer	92
4.3.1 Voorspelling en waarschuwing	93
4.3.2 Nood- en interventieplanning	98
4.3.3 Permanentiediensten	100
4.4 Samenwerking	100
4.4.1 Waterbeheerders en hulpdiensten	102
4.4.2 Waterbeheerders onderling	103
4.4.3 Waterbeheerders en Assuralia	104
4.4.4 Met andere gewesten/landen	104
4.5 Databeheer en watersysteemkennis	105
4.6 Juridische instrumenten	107
5 Hoorzittingen Vlaams Parlement	117
5.1 Verenigde Commissie	117
5.2 Hoorzitting met de CIW	118
5.3 Conclusies hoorzittingen	118
6 Conclusies	119
BIJLAGEN	122
Bijlage 1 Insteken en bijdragen voor het CIW rapport Evaluatie overstromingen op hoofdlijnen (dec 2010)	122
Bijlage 2 Rapporten van de Gewestelijke waterbeheerders	123
Bijlage 3 Inventarisatieverslagen Bekkenssecretariaten	124
Bijlage 4 Rapport Dienst Waterbeleid Provincie Antwerpen	125
Bijlage 5 Verslagen evaluatievergaderingen provinciale crisiscellen Antwerpen en Vlaams-Brabant	126
Bijlage 6 Concrete realisaties van de waterbeheerders	127
Bijlage 7 Nota Vlaamse kernexperten onderzoek IWB	140

Leeswijzer

De door de CIW opgestelde Globale evaluatie van de overstromingsproblematiek van november 2010 omvat een algemene beschrijving van de overstromingen, gaat in op enkele belangrijke aandachtspunten, formuleert aanbevelingen en acties.

Hoofdstuk 1 “Inleiding” schetst het kader en de totstandkoming van de CIW Globale evaluatie overstromingen.

Hoofdstuk 2 “Situatie” geeft per bekken een korte beschrijving van de belangrijkste overstromingsgebeurtenissen en van de werking van de infrastructuur van de waterlopen. Het crisisoverleg en de samenwerking tussen de betrokken diensten komen er aan bod, alsook het databeheer en de watersysteemkennis.

Hoofdstuk 3 “Belangrijkste aandachtspunten” gaat in op problemen en aandachtspunten mbt het aspect ruimte voor water en vasthouden aan de bron, de infrastructuur en het onderhoud van waterlopen, het crisisbeheer en de samenwerking tijdens crisismomenten en het databeheer en de watersysteemkennis.

Hoofdstuk 4 omvat een “actieplan”. Het actieplan is opgebouwd rond zes thema’s: (1) ruimte voor water en vasthouden aan de bron, (2) infrastructuur en onderhoud, (3) crisiscommunicatie, (4) samenwerking, (5) databeheer en watersysteemkennis en (6) juridische instrumenten.

Elk thema begint met een kort overzicht van het huidige beleid en de huidige realisaties. Vervolgens worden een aantal *aanbevelingen* geformuleerd die verder geconcretiseerd worden in één of meerdere *acties*.

➔ Aanbeveling X:

De aanbevelingen uit het CIW-rapport “Overstromingen 13-16 november 2010, evaluatie op hoofdlijnen” zijn vertaald in 1 of meerdere acties.

ACTIE X

Voor de acties zijn telkens (naast de titel) volgende gegevens vermeld:

- *Omschrijving*
- *Initiatiefnemer(s)*
Belangrijke partners bij een actie (bvb. ikv medefinanciering) worden aangeduid dmv van de vermelding “*ism*”
- *Status* (lopend, op te starten enz...)
- *Timing*¹, waarbij het onderscheid wordt gemaakt tussen korte termijn (KT) (opstarten/vastlegging in 2011), middellange termijn (MT) (2012-2014) en lange termijn (LT) (2015 en later).

DEELACTIE X.Y

Een aantal acties werden verder opgedeeld in deelacties, dit zijn de concrete projecten van de waterbeheerders. Ook hiervoor wordt telkens een omschrijving, een initiatienemer, status en timing vermeld. Voor de concrete projecten wordt waar van toepassing bijkomend de link met de bekkenbeheerplannen vermeld.

De waterbeheerders wensen hierbij wel te benadrukken dat:

- de timing m.b.t. de acties bepaald werd in de hypothese van het verkrijgen van de nodige vergunningen.
- de grote projecten verondersteld worden gespreid te worden over vele jaren. Dit betekent dat een project kan vastgelegd worden in 2011 (korte termijn) met één projectonderdeel

¹ de timing wordt mede bepaald door de beschikbaarheid van middelen

en dat volgende projectonderdelen starten in de daaropvolgende jaren, zowel binnen deze legislatuur (middellange termijn), als na deze legislatuur (lange termijn).

ACTIE X

Een aantal acties werden als prioritair aangeduid. De prioritaire acties zijn in het document aangeduid in rode kleur en onderlijnd.

Hoofdstuk 5 geeft een overzicht van de hoorzittingen mbt de wateroverlastproblematiek die in het Vlaams Parlement hebben plaats gevonden, in het bijzonder de hoorzitting met de CIW.

De **bijlagen** bevatten uitgebreide achtergrondinformatie mbt de overstromingen van november 2010, zo onder meer uitgebreide inventarisatiegegevens per gemeente, rapporten opgesteld door de waterbeheerders, informatie van de provinciegouverneurs, enz.

1 Inleiding

Vlaanderen werd in de periode van 13 tot 16 november 2010 getroffen door zware overstromingen. In het debat dat volgde op de watersnood werd meermaals gewezen op de nood aan een gecoördineerde aanpak van de wateroverlastproblematiek in Vlaanderen. De rol van de CIW, als overlegplatform van de waterbeheerders en de bij het waterbeleid betrokken instanties, hierin is belangrijk.

1.1 Wat bevat de CIW globale evaluatie overstromingen ?

In het werkplan 2011 van de CIW is opgenomen dat op basis van een globale inventaris overstromingen november 2010 de CIW tegen mei 2011 een **globale evaluatie** zal maken van de **overstromingen** en voorstellen formuleren tot bijsturing/aanvulling van het beleid. De opmaak van een globale evaluatie overstromingen werd ook opgenomen als een actie van het actieplan overstromingen (zie 1.2.1.3), meer bepaald als Actie 35.

De CIW Globale evaluatie overstromingen werd door de CIW goedgekeurd op 12 mei 2011. Algemeen kan gesteld worden dat deze globale evaluatie uit 2 grote luiken bestaat, met name een globale inventaris van de overstromingen en een actieplan.

De CIW Globale evaluatie overstromingen is digitaal beschikbaar via www.integraalwaterbeleid.be.

1.1.1 Globale inventaris van de overstromingen

Met de Globale evaluatie overstromingen heeft de CIW er in de eerste plaats voor gezorgd dat de overstromingsgebeurtenissen van november op een geïntegreerde manier werden beschreven (zie hoofdstukken 2 en 3). Gelet op de rol van de CIW als overlegplatform voor het integraal waterbeleid in Vlaanderen, gaat de globale evaluatie ook in op aspecten in het kader van de samenwerking tussen waterbeheerders, hulpdiensten en crisiscellen.

De globale inventaris beschrijft op een samenvattende manier waar welke overstromingen zich hebben voorgedaan en schetst ook de belangrijkste aandachtspunten. Een uitgebreide beschrijving van de overstromingsgebeurtenissen per gemeente is terug te vinden in de inventarisatieverslagen opgemaakt door de bekkensecretariaten (zie 1.2.1.2) opgenomen in Bijlage 3.

1.1.2 Actieplan

Daarnaast heeft de CIW voorstellen tot bijsturing/aanvulling van het beleid geformuleerd onder de vorm van een actieplan (zie hoofdstuk 4).

Basis voor dit hoofdstuk is het CIW Actieplan overstromingen dat de CIW op 18 februari 2011 goedkeurde (zie 1.2.1.3). Het actieplan werd nog beperkt aangevuld o.m. obv voorstellen door de bekkensecretariaten. De in de evaluatie van de watertoets vermelde aanbevelingen (zie 1.2.1.4, 1^{ste} fase van de evaluatie CIW 01/03/2011) zijn onder de vorm van acties opgenomen in het actieplan, meer bepaald in deel 4.6).

Er was vooropgesteld om de acties van het CIW Actieplan overstromingen dat focust op Vlaamse beleidsacties en op acties van de gewestelijke waterbeheerders uit te breiden met de acties van lokale waterbeheerders. Vanuit de lokale waterbeheerders werd ikv de opmaak van de globale evaluatie overstromingen slechts een beperkt aantal aanvullingen overgemaakt. Informatie mbt de acties mbt de overstromingsproblematiek van de lokale waterbeheerders kan wel terug gevonden worden in de BVR 2010, meer bepaald in de rapporteringen mbt de deelbekkenbeheerplannen.

1.2 Belangrijke inputs bij de CIW Globale evaluatie overstromingen

Naar aanleiding van de overstromingen van november 2010 werden door verschillende instanties initiatieven genomen (inventarisaties overstromingsgebeuren, formuleren van aanbevelingen, analyse van oorzaken en uitwerken van oplossingen ...).

Hieronder wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste initiatieven die mee input hebben geleverd bij de opmaak van voorliggende CIW globale evaluatie van de overstromingen.

1.2.1 CIW gecoördineerde initiatieven

1.2.1.1 CIW rapport evaluatie op hoofdlijnen overstromingen november 2010

Minister J. SCHAUVLIEGE gaf in boven vernoemd kader de CIW de dringende opdracht om tegen 15 december 2010 een **evaluatie op hoofdlijnen** te maken van de **overstromingsproblematiek van 13 – 16 november 2010**.

De partners van de CIW hebben hiertoe hun bevindingen en aanbevelingen over de recente overstromingen (overgemaakt aan het CIW-secretariaat met het oog op de bespreking van de evaluatie van de overstromingen op de PPG (Permanente Projectgroep) vergadering op 8 december. Op basis van de besprekingen van de vergadering van 8 december werden de insteken van de CIW partners verwerkt tot één overkoepelende evaluatie, die werd voorgelegd aan de vergadering van de **CIW op 14 december 2010**.

Dit betrof een eerste evaluatie vanuit het ambtelijke niveau.

1.2.1.2 Globale inventaris overstromingen november 2010

- ***Inventaris gegevens beschikbaar bij gemeenten***

Minister J. SCHAUVLIEGE gaf ook de opdracht aan de CIW om een **globale inventaris van de overstromingen van november 2010 op te maken**. Hiertoe werd op 24 november 2010 een schrijven gericht aan alle gemeenten met de vraag om informatie te verzamelen die maximaal bruikbaar is voor de aanpassing van modellen en kaarten van de waterbeheerders, voor de implementatie van de overstromingsrichtlijn, voor de optimalisatie van het watertoetsinstrument en voor de toekomstige waterbeheerplannen. De 11 bekkensecretariaten stonden in voor de ondersteuning van en het verzamelen van de gegevens beschikbaar bij de gemeenten.

- ***Inventaris gegevens beschikbaar bij waterbeheerders***

Daarnaast hebben ook de andere waterbeheerders hun beschikbare informatie mbt de overstromingen overgemaakt aan de bekkensecretariaten.

- ***Inventaris gegevens beschikbaar bij bekkensraden***

Ook via de bekkensraad hebben de bekkensecretariaten gegevens verzameld, in het bijzonder voor de overstromingen die zich hebben voorgedaan in het buitengebied.

De bekkensecretariaten hebben alle beschikbare informatie ingebracht in het overstromingskarteringsloket van de VMM (zie 1.2.2.3).

Daarnaast hebben de bekkensecretariaten voor hun bekken een overzicht van de inventarisaties in een document gebundeld onder de vorm van een verslag. De verslagen van de 11 bekkensecretariaten zijn opgenomen in Bijlage 3.

De globale inventarisatie werd afgerond begin maart 2011.

1.2.1.3 CIW Actieplan Overstromingen

Op de vergadering van de Vlaamse Regering d.d. 14/01/2011 werd melding gemaakt van de opdracht aan de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (CIW) om samen met de betrokken partners de aanbevelingen uit het CIW-rapport "Overstromingen 13-16 november 2010, evaluatie op hoofdlijnen" van december 2010 te vertalen in een actieplan Overstromingen met concrete maatregelen op korte en (middel)lange termijn (inclusief prioriteitenbepaling) dat dient te resulteren

in een verhoging van het veiligheidsniveau in Vlaanderen. De **CIW** keurde dit actieplan goed op **18/02/2011**. In het kader van IKW besprekingen over het actieplan Overstromingen gebeurde nadien nog een technisch nazicht van het actieplan door de bekkencoördinatoren.

Het actieplan Overstromingen betreft een globaal actieplan voor Vlaanderen en beperkt zich bijgevolg niet tot acties die dienen genomen te worden ingevolge de overstromingen van november 2010. Daarnaast heeft dit actieplan ook aandacht voor alle types van overstromingen (winter- en zomeroverstromingen) en is er ook aandacht voor de relatie waterkwantiteit – waterkwaliteit. Het actieplan geeft ook aan welk beleid nu reeds gehanteerd wordt mbt de overstromingsproblematiek.

Dit actieplan had tot doel meegenomen te worden bij de begrotingsbesprekingen in het voorjaar 2011 en **focuste** bijgevolg **op Vlaamse beleidsacties en op acties van de gewestelijke waterbeheerders**.

Het Actieplan Overstromingen werd integraal opgenomen in de CIW Globale evaluatie overstromingen in hoofdstuk 4 (zie 4 Actieplan).

1.2.1.4 Evaluatie watertoets

Naar aanleiding van de overstromingen van november 2010 startte de CIW een grondige evaluatie van de toepassing van de watertoets in de getroffen regio's. De kwaliteit van de wateradviezen en de manier waarop het advies doorwerkt in de vergunningen en op het terrein worden onderzocht. Hiervoor werd aan de verschillende adviesinstanties gevraagd een overzicht te bezorgen van de verleende watertoetsadviezen bij projecten/plannen gelegen in overstromingsgevoelige gebieden. Er gebeurde ook een doorlichting van de stedenbouwkundige- en verkavelingsvergunningen uit de databank van RWO die zijn afgeleverd in de overstroomde gebieden.

Op basis van de eerste resultaten van deze evaluatie stemde de CIW op 01/03/2011 in met een eerste reeks aanbevelingen om de watertoets verder uit te bouwen tot een krachtig instrument in de bescherming tegen wateroverlast. Een grondigere evaluatie ligt voor op de CIW van 12/05/2011.

1.2.2 Initiatieven van waterbeheerders

1.2.2.1 Wetenschappelijke rapporten WL en VMM

Het Waterbouwkundig Labo (MOW) en de Vlaamse Milieumaatschappij (LNE) hebben naar aanleiding van de overstromingen van november 2010 uitgebreide en wetenschappelijk onderbouwde rapporten opgesteld.

Beide rapporten zijn opgenomen als Bijlage 2.

1.2.2.2 Shapebestanden WL helikoptervluchten

Het Waterbouwkundig Labo beschikt over shapebestanden van de overstroomde gebieden voor de Dender en zijrivieren, de Zenne, het Zeekanaal en een aantal zijrivieren van de Zwalm. Deze bestanden zijn het resultaat van de helikoptervluchten die het Waterbouwkundig Labo liet maken tijdens de overstromingen. Dit shapebestand werd onder meer als achtergrondlaag beschikbaar gesteld in het overstromingskarteringsloket (zie 1.2.2.3).

1.2.2.3 Overstromingskarteringsloket VMM

VMM heeft naar aanleiding van de overstromingen van november 2010 een “overstromingskarteringsloket” ontwikkeld. Via dit digitaal instrument werd gedetailleerde informatie geïnventariseerd van de overstroomde gebieden, in het bijzonder de contouren van overstroomde gebieden, de overstromingsstatus van woningen en gegevens mbt dorpelpielen.

De geïnventariseerde gegevens werden onder meer gebruikt om de ROG-kaarten (Recent Overstroomde Gebieden) te actualiseren en om de watertoetskaarten, de overstromingsvoorspellingsmodellen en de waterloopmodelleringen bij te sturen.

1.2.2.4 Rapport dienst waterbeleid Provincie Antwerpen

De dienst Waterbeleid van de provincie Antwerpen heeft een rapport betreffende de wateroverlast van november 2010 in Antwerpen opgesteld.

Het rapport is opgenomen als Bijlage 4.

1.2.3 Informatie van de Provinciegouverneurs en crisiscellen

Minister J. SCHAUVLIEGE heeft de provinciegouverneurs gevraagd (brief dd 02/12/10) om hun bijdrage te leveren aan de evaluatie op hoofdlijnen. Gelet op het korte tijdsbestek werd deze informatie niet verwerkt in het CIW rapport evaluatie op hoofdlijnen van de overstromingen, maar wel toegevoegd als bijlage (zie Bijlage 1).

In functie van de opmaak van de CIW Globale evaluatie overstromingen werd bijkomende input gevraagd aan de crisiscellen. De ontvangen informatie werd verwerkt in voorliggend document.

De evaluatieverslagen van de provinciale crisiscellen van de provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant zijn opgenomen als Bijlage 5.

1.2.4 Informatie uit de BVR 2010 van de Bekkenbesturen

Bij de opmaak van de bekkenvoortgangsrapporten (BVR) 2010 binnen de bekkenbesturen (voorzien tegen mei 2011) eveneens bijzondere aandacht besteed aan de rapportering en de evaluatie van de in de bekkenbeheerplannen (BBP) voorziene acties in het kader van de wateroverlastproblematiek. Het actieplan Overstromingen (zie 1.2.1.3) werd meegenomen bij de opmaak van de bekkenvoortgangsrapporten 2010.

Informatie van de BVR 2010 werd voor zover de timing van de goedkeuring door het bekkenbestuur dit mogelijk maakte, geïntegreerd in voorliggend document. Er wordt ook op verschillende plaatsen in het document verwezen naar het BVR 2010.

De opmaak van de BVR 2010 waarbij in het bijzonder wordt ingegaan op de overstromingsproblematiek binnen het bekken, vormde één van de acties van het actieplan (zie Actie 36: Bijsturing prioritering acties BBPn ikv BVR 2010).

1.2.5 Hoorzittingen Vlaams Parlement

Naar aanleiding van de overstromingen van november 2010 organiseerden de verenigde commissies voor Leefmilieu en Openbare Werken van het Vlaams Parlement begin 2011 een reeks hoorzittingen over het waterbeleid in Vlaanderen. Die moeten eind maart 2011 resulteren in aanbevelingen aan de Vlaamse Regering over het waterbeheer en de bestrijding van wateroverlast. (zie hoofdstuk 5).

Aangezien de resultaten en aanbevelingen van het Vlaams Parlement nog niet beschikbaar waren bij het afronden van de CIW Globale evaluatie overstromingen, kon deze informatie niet opgenomen worden in voorliggend document.

2 Situatie

In de maanden voorafgaand aan de was van midden november viel er in de laatste twee decades van augustus en de eerste van september beduidend meer neerslag dan normaal.

In de periode van 9 tot 15 november 2010 werd in grote delen van Vlaanderen tussen 30 en 105 mm neerslag opgetekend, met pieken tot 55 mm per 24u.

Tussen 11 en 14 november viel er in het centrum van het land ongeveer 80 mm neerslag, lokaal meer. Ook de Waalse bovenlopen van de Dender en de Zenne kregen neerslaghoeveelheden van die grootteorde tot zelfs iets meer te verwerken. Enkel in het westen viel beduidend minder neerslag. Deze gebeurtenis op zich is niet extreem, maar gecombineerd met de antecedente neerslag en bodemverzadiging kon dit leiden tot de extreme afvoeren die gemeten werden.

De gevallen neerslagsom 4 dagen voor de piekafvoer heeft in het Dijle- en Zennebekken een terugkeerperiode van 25 à 50 jaar (gebaseerd op statistische analyses van KMI, afhankelijk van de onderzochte meetpost). Deze som was de 2de hoogste in de ongeveer 30 jaar lange onderzochte meetreeks. Voor de neerslagsom over 80 dagen is geen statistische informatie onder de vorm van een terugkeerperiode gekend, maar deze som is de 8ste hoogste in de onderzochte meetreeks van ongeveer 30 jaar. De combinatie van de 2 gebeurtenissen is de meest extreme combinatie in de onderzochte reeks van 30 jaar.

De gevallen neerslaghoeveelheden werden in het begin van de week onderschat door het KMI. Vrijdag 12 november werd de gevallen hoeveelheid neerslag min of meer juist voorspeld voor het ganse weekend, maar de regio (Vlaanderen/Wallonië) en de intensiteit van de neerslag op zaterdagvoormiddag werd nooit verwacht. De voorspelde hoeveelheden waren echter wel voldoende om een aantal preventieve maatregelen te nemen langs de bevaarbare waterlopen, wat ook gebeurde.

Op het terrein werd eerst oppervlakkige afstroming en vervolgens riooloverstroming vastgesteld. Nadien traden de onbevaarbare waterlopen buiten hun oevers, finaal gevolgd door enkele bevaarbare waterlopen waaronder een kanaal. Een eerste analyse van de gemeten runoff coëfficiënten toont hogere waarden aan dan gerapporteerd in de analyseperiode 1972-1996. Voor enkele meetstations werd de hoogste afvoer ooit opgetekend, en het daarbij horende volume is nog uitzonderlijker. Er werden overstromingsvolumes geregistreerd tot twee maal hoger dan het vorige maximum. Op meerdere waterlopen werden de historisch maximale peilen van de voorbije decennia een 10-tal cm of zelfs meer overschreden. De waterbouwkundige infrastructuur op de waterlopen werd aangesproken en quasi alle wachtbekkens dienden volledig gevuld te worden, wat echter niet kon verhinderen dat er zeer grote overstromingsschade werd aangericht. De schade was het grootst in Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant aangezien de neerslagintensiteit daar veruit het grootste was.

2.1 Overstromingsproblematiek per bekken

In de periode van 11 tot 16 november 2010 werd Vlaanderen getroffen door zware overstromingen. De grootste overstromingsproblemen in november 2010 deed zich voor in de bekkens van de Dender, Dijle & Zenne en de Benedenschelde en Bovenschelde. In het bekken van de Dender en voor het systeem Zenne-Zeekanaal waren de gevolgen van de overstromingen het ergst.

Binnen de ambtsgebieden van verschillende polders en wateringens stonden er weilanden en akkers onder water maar gebouwen konden meestal van wateroverlast gevrijwaard worden.

Aan de kust werden weinig problemen vastgesteld. De kustpolders werden eens te meer geconfronteerd met de problematiek van getijafhankelijke gravitaire afvoer. Door de ongunstige getijden konden meerdere polderwaterlopen gedurende 3 cycli niet lozen. Dit had voor gevolg dat de waterpeilen pijlsnel stegen tot boven hun waakpeil.

Hieronder wordt een **beknopt overzicht** gegeven van de opgetreden overstromingen per bekken.

Een volledige inventarisatie van de overstromingen van november 2010 met beschrijvingen per gemeente is opgenomen in Bijlage 3. Deze verslagen werden opgesteld door de bekkensecretariaten die instonden voor het verzamelen van de gegevens beschikbaar bij de lokale waterbeheerders (gemeenten en provincies) en bij de bekkenraden. Deze rapporten zijn ook te raadplegen via www.bekkenwerking.be.

In de dagen voor, tijdens en na de overstromingen maakten zowel VMM-AOW als Dep. MOW WL-HIC voorspellingen en verzamelden zij relevante informatie voor de bevaarbare en onbevaarbare 1^{ste} categorie waterlopen in Vlaanderen. Met al deze basisinformatie konden steeds de meest recente verwachtingen opgemaakt worden. De bijgevoegde rapporten (zie Bijlage 2) geven de hydrologische gebeurtenissen weer in cijfers.

De dienst Waterbeleid van de provincie Antwerpen heeft een rapport betreffende de wateroverlast van november 2010 in Antwerpen opgesteld (zie Bijlage 4). Een beschrijving van de wateroverlast van november 2010 is ook terug te vinden in de bijdragen van de provinciegouverneurs overgemaakt ikv de opmaak van het CIW rapport evaluatie overstromingen op hoofdlijnen (zie Bijlage 1).

2.1.1 Situatie in de meest getroffen bekkens

Denderbekken

Op de *Dender* werd te Overboelare een debiet van 114 m³/s gemeten, wat bijna 50% meer is dan het maximale debiet in januari 2003 (81 m³/s). 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. 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.

In het valleigebied van de *Marke* was er overstromingsschade in Herne, Galmaarden en Viane. Ook in het valleigebied van de *Molenbeek* te Zandbergen was er schade, zowel door overstromingen vanuit de Molenbeek als door opstuwend water vanuit de Dender. In het valleigebied van de *Bellebeek* was er overstromingsschade te Ternat en Affligem (Teralfene). Door de maatregelen die er bijvoorbeeld in Liedekerke genomen werden na de overstromingen van 2002-2003 was de wateroverlast er minder ernstig dan in 2002-2003... In het valleigebied van de *Vondelbeek* trad overstromingsschade op te Lebbeke en Opwijk. Ook in het valleigebied van de *Molenbeek Erpe-Mere* was er overstromingsschade.

Dijle & Zennebekken

De overstromingen langs de Zenne en het *Kanaal Brussel-Charleroi* waren te wijten aan de extreem hoge debieten die moesten afgevoerd worden. De afvoer van de Zenne opwaarts Brussel stort bij hoge afvoeren voor een groot stuk over in het Kanaal naar Charleroi. De som van de afvoer vanuit Wallonië op het Kanaal naar Charleroi en de overstort van de Zenne was te hoog om zonder waterstandstijging te verwerken, zelfs als de kunstwerken op het Kanaal naar Charleroi volledig werden ingezet om maximale afvoer te verzekeren. Op de bovenlopen van de Zenne in Wallonië werden retourperiodes van meer dan 100 jaar geregistreerd, op de Zenne zelf is voor het meetpunt te Tubize zelfs sprake van een terugkeerperiode van 1000 jaar (SETHY).

In de valleigebieden van de *Zenne* stroomopwaarts Brussel en van de *Zuunbeek* trad er uitgestrekte en zeer grote overstromingsschade op. De twee wachtbekkens op de Zuunbeek volstonden niet.

In het valleigebied van de *Dijle* en haar zijwaterlopen bleef de overstromingsschade beperkt dankzij de omvangrijke berging in het natuurlijke valleigebied (1,2 mio m³) en de goede werking van het gecontroleerd overstromingsgebied te Egenhoven (800.000 m³) dat op zijn volledige capaciteit werd

aangesproken. De situatie was bijna kritiek. Ook in de valleigebieden van de *Barebeek* en *Weesbeek* was er overstromingsschade.

Benedenscheldebekken

In het valleigebied van de *Molenbeek* te Londerzeel was er grote overstromingsschade. Binnen het Benedenscheldebekken kende de vallei van de Vliet-Grote Molenbeek in het weekend van 11-13 november 2010 de grootste wateroverlast. Omdat Merchtem in het bovenstroomse deel van de Vliet-Grote Molenbeek ligt, zijn daar de overstromingen zeer snel tijdens en onmiddellijk na de zware neerslag opgetreden. De overstromingsgolf verplaatste zich in de daaropvolgende dagen stroomafwaarts eerst naar Steenhuffel (Londerzeel), later naar Puurs. Voor Merchtem was de grootste hinder in de dorpskern gesitueerd waar o.a. een belangrijk deel van een school overstroomde. In Steenhuffeldorp waren de woningen die met de wateroverlast te maken hadden vooral geconcentreerd langs de Vuilbeek.

De *Kleine Molenbeek* zorgde voor veel overlast in het centrum van Londerzeel, meer bepaald in het deel net ten westen van de Markt. Verder stroomafwaarts in Puurs kwam ook het klassieke knelpunt Hof ter Bollen onder druk, in deze wijk kwamen enkele woningen onder water, de straten van de wijk stonden wel blank.

Vanaf de Cleydaellaan in Aartselaar tot de monding van de *Benedenvliet* in de Schelde in Schelle zorgde het buiten de oevers treden van de Struisbeek en de Vliet voor problemen, zowel in Aartselaar, Hemiksem als in Schelle. De Cleydaellaan diende afgesloten te worden, wat grote verkeersproblemen met zich meebracht voor de bereikbaarheid van de gemeenten Schelle en Hemiksem. Gezien de te kleine dimensionering van de duiker van de Grote Struisbeek onder de A12 fungeert de collector momenteel bij hoge waterstanden als bypass voor de Grote Struisbeek onder de A12 (omgekeerd werkend overstort).

Er werd ook opnieuw wateroverlast opgetekend langs de *Molenbeek-Kottembeek*. Naast het feit dat dit overstromingsgevoelig gebied is, kan deze overlast deels ook verklaard worden door een vastzittende klep op de arm in de oude bedding van de Molenbeek in Wetteren.

In Wichelen overtopte de *Molenbeek-Grote beek* langs een groot deel van haar loop, zowel op delen van eerste als van tweede categorie. Ook opwaarts van Wichelen, in Herzele, Erpe-Mere (onder meer Burst) en Lede overtopte de Molenbeek-Grote Beek op verschillende plaatsen.

Ook langs de Bosbeek kwamen vrij grote gebieden onder water te staan.

In Melle trad op verschillende plaatsen de *Molenbeek-Gondebeek* uit haar oevers. Door de hoge waterstand in de Schelde kon er niet meer gravitair worden afgewaterd. Door onvoldoende buffering zorgt het water afkomstig van de E40 bij grote regenval voor een bijkomende druk op de Molenbeek-Gondebeek.

In Beveren werd door het neerlaten van de stuwen de Koningskielrecht polder als buffer gebruikt. De werking van het pompstation Stenengoot werd tijdelijk stilgelegd. Hierdoor werd het pompstation Watermolen gebruikt voor de afvoer van onder meer westelijk Beveren. Bij laagtij kon het water gedurende enkele uren gravitair via de Betonsluis in Kallo afstromen.

Om in de omgeving van de *Barbierbeek* wateroverlast in een aantal wijken van Kruibeke te vermijden zijn drie bressen geslagen in de dijk tussen de Barbierbeek en het gecontroleerde overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde. De kokers die het water van de Barbierbeek vandaag naar de polder van Kruibeke leiden, zijn te klein om deze grote hoeveelheden water door te sluisen. Ook de afwatering richting de uitwateringsconstructies verliep niet optimaal en zorgde voor opstuwing in de polder waarbij andere gedeelten langs de polder wateroverlast dreigden te krijgen. Er werden bijkomende pompen geplaatst t.h.v. de Kallebeeksluis omdat de huizen in Rupelmonde bedreigd werden tengevolge het vele water in de polder en de slechte afwatering naar de Schelde. Deze ingrepen zorgden ervoor dat veel woningen in de omgeving van de Barbierbeek gevrijwaard bleven van wateroverlast. Een aantal woningen ondervond evenwel schade.

Verschuivingen polderwaterlopen konden door de hoge waterstand in de *Durme* niet gravitair lozen. De Durme werd lang niet meer geruimd en de bedding kende een grote plantengroei. Daarom werd het natuurgebied Molsbroek aangesproken voor waterberging.

Bovenscheldebekken

De valleigebieden van de *Maarkebeek* en *Zwalm* werden het zwaarst getroffen, met heel wat schade aan woningen in de gemeenten Oudenaarde, Maarkedal, Zwalm en Brakel.

In de vallei van de *Maarkebeek* was er grote overstromingsschade ter hoogte van Leupegem (45 woningen) en Welden. Meer stroomopwaarts was er overlast te Etikhove langsheen de Maarkebeek, langsheen de Nederaalbeek en aan de mondingszone van de Pauwelsbeek.

In het valleigebied van de *Zwalm* was er overstroming vanuit de Zwalm in Nederzwalm, Klein Zwitserland, Munkzwalm (centrum en ter hoogte van de kruising met de spoorwegbedding) en een groot deel van het centrum van Nederbrakel. Ook op de zijwaterlopen van de Zwalm was er overlast, voornamelijk langsheen de Wylegembeek. Op de bovenlopen te Brakel waren er overstromingen langsheen de Molenbeek en Dorenbosbeek.

In Zingem kon langsheen de *Plankbeek* het wachtbekken te Ouwegem de overvloed aan water niet slikken, waardoor gecontroleerd water werd geloosd naar de omliggende straten.

In Ronse trad de *Molenbeek* op de klassieke plaatsen buiten haar oevers, met een tiental ondergelopen woningen / fabriekspanden tot gevolg. De overlast was er minder erg dan in het verleden.

Er was geen gevaar voor overstroming vanuit de *Bovenschelde*. Wel stonden de meersengebieden langsheen de Schelde op de klassieke plaatsen blank.

2.1.2 Situatie in de andere bekkens

Ook op alle andere waterlopen in Vlaanderen waren de afvoeren sterk verhoogd, maar de gevolgen minder extreem. De retourperiodes van de afvoeren waren hier beduidend kleiner. Verschillende sluizen en stuwen werden mee ingezet om preventief en ook actief tijdens de wateroverlastperiode maximaal water te lozen om op die manier reeds buffercapaciteit te creëren: Oostende, Schipdonk, Evergem en Merelbeke. In Balgerhoeke (Eeklo) werden hiervoor zelfs uitzonderlijk schotbalken getrokken uit de oude sluis.

IJzerbekken

In het IJzerbekken werden geen grote problemen (vooral te wijten aan de geringere neerslaghoeveelheden ten opzichte van de rest van Vlaanderen) vastgesteld. Er traden niet-kritieke overstromingen op.

In de nacht van 14/11 op 15/11 traden op de IJzer zelf hoge waterstanden op. Maximale lozing naar zee via het Lokanaal en Nieuwpoort werd verzorgd. De IJzer heeft op verschillende locaties bezit genomen van zijn winterbed maar er zijn geen overstromingen daarbuiten vastgesteld of gemeld.

Bekken van de Brugse Polders

Ook in het Bekken van de Brugse Polders werden gedurende een 3-tal dagen hoge waterstanden waargenomen. Overstromingen bleven in het Bekken van de Brugse Polders doorgaans beperkt tot het blank staan van weiden in het buitengebied. De streek werd, in tegenstelling tot andere rivierbekkens in Vlaanderen, gespaard van noemenswaardige wateroverlast. De neerslag in de voorbije dagen was er ook beduidend minder dan in andere delen van het land.

Wateroverlast is beperkt gebleven tot het blank staan van een aantal landelijke wegen met enige hinder tot gevolg en het bedreigd worden van een aantal woningen waarvoor preventief zandzakken werden verdeeld. Enkel voor de Rivierbeek-Hertsbergebeek was de toestand kritiek. Overstromingsschade bleef beperkt tot het overstromen van een aantal straten en een zonevreemd bedrijf.

Van uitgesproken materiële schade werd er geen melding gemaakt. Met uitzondering van schade aan landbouwgewassen. De schade aan de landbouwgewassen moet echter toegewezen worden aan de verzadiging van de bodem die te wijten is aan de grote neerslaghoeveelheden sedert eind

augustus. Zo is op vele plaatsen o.a. de maïs niet kunnen geoogst worden en is in een aantal gevallen de oogst van aardappelen verloren.

Bekken van de Gentse Kanalen

In het bekken van de Gentse Kanalen deden de meest uitgestrekte overstromingen zich voor in de Moervaart-Zuidlede depressie en houden rechtstreeks verband met het hoge peil van het kanaal Gent-Terneuzen. In dit gebied is het peil van het kanaal Gent-Terneuzen sterk bepalend voor de afvoercapaciteit van de Moervaart, Zuidlede en het Kanaal van Stekene. Heel wat akkerland en weiland stond blank. Een aantal woningen zijn overstroomd, meerdere woningen werden bedreigd, 1 varkensbedrijf met 7000 eenheden werd bedreigd.

Het hoge peil op het kanaal Gent-Terneuzen door gebiedsvreemd water vanuit de Bovenschelde en de Leie belemmerde de afwatering van de Moervaart, Zuidlede, Kanaal van Stekene en hun zijwaterlopen waardoor ook op deze waterlopen hoge peilen werden opgetekend.

Op verschillende plaatsen gebeurde er een overtopping van de Moervaart en de Zuidlede waardoor naastliggend gebied onder water kwam te staan. Voor de Moervaart was dit oa het geval te Mendonk (linkeroever), tussen Kalvebrug en Terwest (rechteroever) en ter hoogte van Daknam (linkeroever). Ten oosten van de dam op de Moervaart te Lokeren stroomde de Tijdurme (bekken van de Benedenschelde) over de dijk (linkeroever) waardoor het Molsbroek blank kwam te staan. Voor de Zuidlede gebeurden er overtoppingen onder andere in de zone tussen de Wilde Speele en de Lange Kromme. Ondermeer ook de dijk van de Leebeek, die te Daknam gravitair afwatert naar de Moervaart, werd overtopt. Dit heeft zich, voor zover geweten, in het verleden nog nooit voorgedaan.

Door de hoge peilen op de Moervaart, Zuidlede en het kanaal van Stekene liep de pompcapaciteit van de pompgemalen op deze waterlopen sterk terug waardoor ook de zijwaterlopen van deze waterlopen hoge peilen optekenen en buiten hun oevers traden. Zo dreigde ook het Spiedamgemaal (deelbekken van de Burggravenstroom) te overstroomen vanuit het Kanaal Gent-Terneuzen. Op de Zuidlede werden 2 extra mobiele pompinstallaties geplaatst. Het is echter onzeker of deze pompinstallaties effectief hebben geresulteerd in peilverlagingen op de Zuidlede daar stroomafwaarts de Moervaart thv. Mendonk zou overtopt zijn en opnieuw in het stroomopwaarts waterlopenstelsel terecht zou zijn gekomen.

Door de hoge waterpeilen in de Dijkgracht, Zaffelaarsvaardeken en de Hasselsgracht ten gevolge de onvoldoende afwateringsmogelijkheden naar de Zuidlede, kon het gemeentelijk rioleringsstelsel van Zaffelare onvoldoende overstorten. Ten gevolge hiervan steeg de druk in het rioleringsstelsel en dreigde Zaffelare onder water te komen. Om de druk op het rioleringsstelsel te verminderen werd water uit het rioleringsstelsel gepompt in het Zaffelaarsvaardeken.

Op heel andere plaatsen in het bekken stond het waterlopen- en grachtenstelsel tot aan de rand gevuld of traden waterlopen lokaal buiten hun oevers. In de meeste gevallen bleef de wateroverlast door overstromingen echter beperkt. Voor het poldergebied rondom het Leopoldkanaal was er heel wat landbouwschade, doch is deze niet te wijten aan overstromingen vanuit de waterloop. De oorzaak van deze landbouwschade dient gezocht te worden in de grote en langdurige neerslaghoeveelheden in de periode voorafgaand aan midden november waardoor de bodem verzadigd was met water, in combinatie met verhoogde peilen op het afwateringsstelsel naar het Leopoldkanaal waardoor akkers en weilanden moeilijk konden ontwateren. In dit kader wordt het tijafhankelijk zijn van de gravitaire lozing van het westelijk pand van het Leopoldkanaal als knelpunt aangeduid.

Leiebekken

Het Leiebekken is net zoals de rest van West-Vlaanderen grotendeels gespaard gebleven van de waterellende omdat het hier beduidend minder regende. De grootste regenzone volgde ongeveer de lijn tussen het Leie- en Bovenscheldebekken en trok grotendeels vanuit Frankrijk over Moeskroen – Aalbeke – Rollegem – Zwevegem - Avelgem verder naar de Vlaamse Ardennen die het zwaarst werd getroffen. Op de Leie waren er geen grote noemenswaardige problemen. De basisafvoer van

de Leie was wel redelijk hoog (was reeds de laatste afgelopen 80 dagen verhoogd) maar de debieten waren niet uitzonderlijk te noemen en kwamen t.h.v. Meneven overeen met een terugkeerperiode (T) van < 5 jaar en te Sint-Baafs-Vijve met T < 10 jaar. De Toeristische Leie nam haar winterbed in (Latemse meersen).

Binnen het Leiebekken werd de gemeente Zwevegem het zwaarst getroffen gezien hier de grootste neerslag viel (gemiddeld 65 l/m²). De Keibeekvallei kwam volledig onder waarbij de aanwezige buffercapaciteit van weiden en akkers ten volle werd benut. Ook de Slijpbeek trad buiten haar oevers waarbij enkele straten en woningen werden getroffen.

Een aantal grote zijwaterlopen van de Leie zoals de Heulebeek, de Gaverbeek en de Mandel namen gedeeltelijk hun winterbed in (meersen, weiden, natuurgebieden) maar zonder kritieke overstromingen. Enkel in het stroomgebied van de Heulebeek te Heule waren er enkele kritieke overstromingen waarbij een paar straten gedeeltelijk onder water kwamen en het park van Heule overstroomde.

Grote schade aan woningen of infrastructuur in het Leiebekken bleef uit. De gemeenten meldden vooral lokale riolerings- en afvoerproblemen. De maatregelen, zoals de aanleg van heel wat wachtbekkens, die de waterloopbeheerders (voornamelijk provincie West-Vlaanderen) de afgelopen jaren namen na de hevige wateroverlast van juli 2005 hebben nu hun nut bewezen en rendeerden.

Demerbekken

In het Demerbekken traden op meerdere waterlopen kritieke overstromingen op. De overstromingsschade bleef echter relatief beperkt. Als verklaring hiervoor dienen we enerzijds te verwijzen naar de grote bergingscapaciteit van diverse valleigebieden (waarbij hun natuurlijke functie van bergingsgebied werd uitgeoefend). Anderzijds werden de gecontroleerde overstromingsgebieden op de Demer en Velp maximaal aangesproken. Diverse delen van de Demervallei stroomopwaarts Diest stonden onder water. Effectieve overstromingsschade was er in Hasselt en ter hoogte van de universiteit van Diepenbeek. In het centrum van Halen waren diverse huizen ondergelopen nadat het wachtbekken te Hoeleden volledig gevuld was. In de vallei van de Winge waren er kritieke overstromingen onder andere ter hoogte van het industriegebied Wingepark.

In de Demervallei stroomafwaarts van Diest, heeft de eigenlijke Demer meerdere dagen boven haar kritieke peil gestaan. Uiteindelijk is de Demer in de vallei op enkele plaatsen net buiten haar oevers getreden; Omdat het enkel de lager gelegen gronden betrof waar geen bebouwing staat, is de schade verwaarloosbaar.

Netebekken

Ondanks het feit dat het Netebekken – en dan voornamelijk de bovenlopen – grote hoeveelheden water te verwerken kregen, bleef ze grotendeels gevrijwaard van overstromingsschade aan gebouwen. Dit is te danken aan de nog heel wat beschikbare vrij ruimte in het Netebekken. Er was vooral overstromingsschade te Turnhout waar het industrieterrein Veedijk overstroomde en ter hoogte van de woonwijk Merrelaan – Groenvinklaan - Vinklaan te Retie. In het valleigebied van de Kleine Nete werden een beperkt aantal woningen bedreigd. Op de Grote Nete, Molenbeek/Bollaak en Grote Laak zijn voornamelijk niet-kritieke overstromingen opgetreden in het valleigebied.

Maasbekken

De toestand was voor veel onbevaarbare waterlopen (Witbeek, Jeker, Dommel, Voer, Berwijn, Warmbeek, Mark, Kleine Mark, Weerijds...) kritiek, maar overstromingsschade bleef beperkt.

In het Maasbekken-west (noorden van de provincie Antwerpen) waren er kritieke overstromingen langsheen de Mark in Hoogstraten.

De Maasafvoer was sterk verhoogd (tot 1630 m³/s), maar dit was geen zeer uitzonderlijke gebeurtenis. De waterstanden op de Gemeenschappelijke Maas waren sterk verhoogd, maar dit heeft nergens tot wateroverlast geleid. De reeds uitgevoerde werken in het winterbed van de Gemeenschappelijke Maas hebben hun nut bewezen.

Door overvloedige lokale neerslag, een verhoogde voeding vanuit het grondwater en het overpompen van water vanuit lokale beken in de kanalen (Albertkanaal/Geel, Dessel-Kwaadmechelen/Mol,...) waren ook de waterpeilen op enkele kanaalpanden verhoogd. Deze peilstijgingen zijn in absolute waarden relatief gering, maar toch aanzienlijk gezien het kanalen betreft met een normaal vast waterpeil.

2.2 Werking infrastructuur en onderhoud waterlopen

Investeren loont. Verschillende gemeenten hebben gemeld dat uitgevoerde infrastructurele ingrepen erger voorkomen hebben. In de werkingsgebieden van de Polders en Wateringen werd door een preventief en actief ingrijpen de schade beperkt.

Infrastructuur beheerd door de VMM

De wachtbekkens hebben goed gefunctioneerd maar bleken voor heel wat waterlopen (Zwalm, Maarkebeek, Zuunbeek, Bellebeek,...) veel te klein om overstromingsschade te voorkomen. In de stroomgebieden van Dijle, Demer, Dommel, ... kon door de goede werking van de wachtbekkens overstromingsschade voorkomen of tot een minimum beperkt worden. Ook de pompstations hebben goed gefunctioneerd. Voor een beperkt aantal stuwen en pompstations waren er problemen met de werking. Al deze problemen konden door de elektromechanici van de VMM tijdig opgelost worden waardoor overstromingsschade voorkomen kon worden. Dit was onder meer het geval in Schelle op de Beneden-Vliet. Er werden nagenoeg geen dijkbreuken vastgesteld. Op een beperkt aantal locaties (oa Bellebeek-Hunselbeek, Zuidlede,...) waar dijkbreuken vastgesteld werden, kon schade voorkomen worden door een snelle interventie op het terrein.

De automatische sturing van de wachtbekkens en de pompgemalen functioneerde goed. De automatische sturing van de wachtbekkens is zo ingesteld dat vulling pas opgestart wordt wanneer kritieke peilen bereikt worden in kwetsbare zones (bvb. woongebieden). Op het terrein waren een aantal discussies over de automatische werking. Er waren bijvoorbeeld vragen om wachtbekkens al te vullen op momenten dat er nog geen kritieke peilen bereikt werden. Door op deze vragen niet in te gaan kon de maximale buffercapaciteit behouden blijven voor opvang van de grootste pieken. De wachtbekkens en kunstwerken (op onder meer Zuunbeek, Mark, ...) die nog niet volledig geautomatiseerd zijn konden minder optimaal aangewend worden. De werking van pompstation Stenengoot (Beveren) werd tijdelijk stilgelegd. Hierdoor kon het volgende pompstation Watermolen uitsluitend gebruikt worden voor de afvoer van onder meer westelijk Beveren. Bij laagtij kon het water gedurende enkele uren bovendien gravitair via de Betonsluis in Kallo afstromen.

Dank zij het proactief inzetten van de pompactiviteit aan de wachtboezem van Rode Weel en de net afgewerkte ruiming van de waterlopen die naar de het Verlegde Schijn Voorgracht leiden was er in het stroomgebied van het Benedenschijn geen wateroverlast.

In nagenoeg alle bekkens werden onderhoudsaannemers opgeroepen om preventief roosters, kokers, sifons, vrij te maken.

Infrastructuur op de bevaarbare waterlopen

Boven-Zeeschelde: In Melle dreigde een probleem ter hoogte van dijkwerken in het kader van het Sigma-plan (een nieuwe uitwateringsconstructie was niet voldoende beveiligd). Een aannemer heeft een dam aangebracht om het probleem op te lossen. In Schoonaarde werd een pomp geplaatst om hemelwater van de landzijde naar de Schelde te pompen. In Hamme-Driegoten werd een ponton met kraan aangevoerd om het slib voor de uitwateringssluis weg te nemen.

Durme: Verschillende polderwaterlopen konden door de hoge waterstand in de Durme niet gravitair lozen. Dit was bijvoorbeeld het geval voor de Rode Beek in Hamme. In Waasmunster kon er niet gepompt worden vanuit waterloop O1023 door de lage ligging van de uitlaat van de pomp. Door de slechte afwatering van de Durme (plantengroei in de bedding, lang niet meer geruimd) kon niet voldoende afgewaterd worden. Daarom werd het Molsbroek aangesproken (potpolder/natuurgebied).

Zeeschelde tussen de monding van de Durme en Nederland: Aan de uitwatering van de Beneden-Vliet waren de vuilroosters van de automatische krooshekreiniger verstopt door een sterke aanvoer van drijvend vuil. De vuilroosters werden verwijderd, er hebben zich geen problemen van wateroverlast voorgedaan. Het concept van de constructie moet herbekeken worden want voldoet al jaren niet. Dit zal op het investeringsprogramma worden opgenomen.

Rupel: Te Klein Willebroek deden zich geen problemen voor met het wachtbekken, wel was er gevaar voor overstroming vanuit oude tak kanaal Brussel- Rupel.

Grote Nete: Het Zammels Broek (vallei) is ongeveer vol gelopen. In Westerlo stroomde het water aan linker oever naar de bossen De Merode. Dit leverde geen problemen op. Eenzelfde scenario aan de rechter oever, waar het water tot aan de winterdijk stroomde. Het kasteel De Merode kwam niet in gevaar. Aan de Marly-brug was nog 5 cm ruimte. Stroomafwaarts werden de valleigebieden gevuld. Aan de Gestelbeek hebben de stormpompen (erfenis van '98) normaal gewerkt.

Kleine Nete: Het waterpeil is blijven stijgen tot maandagavond. Er is een pomp geplaatst door de civiele bescherming ter hoogte van de Bollaak (waterloop 1^{ste} categorie), in samenspraak met VMM. De pomp werkte sinds zondagnacht 24 u. De langsbalken van de baanbrug in Grobbendonk hingen in het water. Men was voorbereid om de baanbrug af te sluiten om stabiliteitsredenen, maar dat is niet nodig gebleken

Benedennete: Er werden geen problemen vastgesteld. Ter hoogte van 5 zijbeken hebben de pompen probleemloos gewerkt.

Kanaal naar Charleroi: Gezien er grote hoeveelheden water verwacht werden, werd preventief het waterpeil in het kanaal zo laag mogelijk gehouden. Gedurende de hele periode van zaterdag 13 november 2010 tot en met maandag 16 november 2010 hebben de vier sluizen op het kanaal supplementair op het maximumdebiet via de afvoerriool, voortdurend valse schuttingen uitgevoerd om het water zo snel als mogelijk te evacueren. Het overzicht van de waterstanden aan de sluis te Lembeek wijst uit dat er abnormaal hoge standen zijn genoteerd. Het gegenereerde debiet was zo groot dat in de nacht van zaterdag op zondag het water over de sluisdeuren liep. Te Halle, Lot en Ruisbroek trad het kanaal in de loop van zondag buiten zijn oevers.

Zeekanaal Brussel Schelde: Het waterpeil in het bovenpand was zeer hoog maar is onder controle gehouden door "valse" versassingen en lozingen in de Zenne via de hevels van Epegem, dit laatste binnen de door de brug op de N1 bepaalde maximumlozingen. Het waterpeil in het benedenpand kon door het maximaal lozen via de sluis van Wintam en de sluis van Klein-Willebroek, gedurende de periodes van laag tij, onder controle gehouden worden. In de loop van zondagnamiddag liep het water gedurende korte tijd over de opwaartse deur van de sluis van Zemst. In het benedenpand was er op geen enkel moment een kritieke toestand.

Dender: Onmiddellijk na de wateroverlast in de eindejaarsperiode 2002-2003 werden een aantal kleinere en lokale ingrepen uitgevoerd (verhogen en herstellen van dijken, plaatsen van betonnen veiligheidsstootbanden met een waterkerende functie en bouwen van afsluitconstructies en uitwateringsconstructies). De dwars- en langsdijken te Overboelare op de rechteroever van de Dender hebben het overgrote deel van het afstromende water richting Geraardsbergen tegengehouden. Hierdoor werd enerzijds voorkomen dat het water nog verder richting centrum Overboelare zou afstromen en aldaar opnieuw een tiental woningen onder water zou zetten. Anderzijds werd er a.h.w. een bijkomend gecontroleerd overstromingsgebied gecreëerd die het water opving die over de langdijk stroomde. Deze dijken hebben m.a.w. voorkomen dat er afwaarts grotere overstromingen zouden ontstaan. De afsluitschuiven opwaarts de brug in Zandbergen hebben er voor gezorgd dat het overtollige water sneller van de weilanden kon wegstromen. De New Jerseys te Idegem, Ninove, Liedekerke, Affligem en Denderleeuw hebben ervoor gezorgd dat de wateroverlast minder groot was. Het Denderbellebroek heeft er voor gezorgd dat er aan de monding van de Dender in de Zeeschelde bij hoog tij overtollig regenwater kon worden gebufferd.

Boven-Schelde: De nieuwe stuwen te Oudenaarde en Asper (Gavere) hebben er voor gezorgd dat het waterpeil zo goed mogelijk op een constant peil werd gehouden waardoor de onmiddellijke omgeving van de waterweg gespaard werd van wateroverlast.

Sigma-plan: Verschillende overstromingsgebieden hebben onder water gestaan (m.n. Paardeweide, Anderstadt en KBR). Ook de reeds uitgevoerde dijkverhogingen hebben dienst bewezen. De doortijperiode liep van zondag 14/11/10 tot dinsdag 16/11/10. Dit viel dus toevallig samen met de periode van sterk wasdebiet. Gecombineerd met wisselende (zuid)westenwind leidde dit niet tot uitzonderlijke vloedvolumes in het Zeescheldebekken. De laagwaters afwaarts in het estuarium werden nauwelijks beïnvloed door verhoogde bovenafvoeren waardoor de (gravitaire) uitwateringen van zijlopen hier niet werden gehinderd. Meer opwaarts in het estuarium kon door de geringe getij-indringing maximaal geloosd worden vanuit Grote en Kleine Nete op de Beneden-Nete alsook vanuit Dender en Ringvaart op de Boven-Zeeschelde. Een aanhoudende ebstroom stelde zich in. Opwaarts van Duffel en Schoonaarde zorgde dit voor verhoogde hoogwaters en laagwaters. De licht verhoogde hoogwaters in de Beneden-Nete (in mindere mate) en de Boven-Zeeschelde zorgden voor het inwerking treden van de gecontroleerde overstromingsgebieden, resp. Anderstadt I en Paardeweide. De sterk verhoogde laagwaters kunnen wel een negatieve invloed gehad hebben op de gravitaire uitwateringen van kleinere zijlopen. Voor de Zeeschelde stroomafwaarts de monding van de Durme en voor de Rupel heeft het bovendebiet slechts een beperkte invloed gehad op de hoog- en laagwaterpeilen. In het stroomopwaartse deel van de Boven-Zeeschelde en de tigevoelige delen van de zijrivieren, was dat wel het geval. Het GOG Paardeweide bv. is in werking getreden door het hoge bovendebiet, hoewel er hoegenaamd geen stormtij was. We kunnen van geluk spreken dat de hoge wasdebieten niet samenvielen met de condities van stormtij of gevaarlijk stormtij. De combinatie van beide zou een grote kans gegeven hebben op een evenement dat zich slechts eenmaal in de paar honderd jaar voordoet. Doordat het geactualiseerd Sigma-plan nog in uitvoering is, zouden de reeds bestaande GOG's niet volstaan hebben om de watermassa te bergen, en er zouden zich allicht overstromingen vanuit de rivier hebben voorgedaan.

2.3 Crisisbeheer

2.3.1 Voorspelling en waarschuwing

Overstromingsvoorspeller VMM

De overstromingsvoorspeller van de Vlaamse Milieumaatschappij heeft zijn nut bewezen; er werd tijdig (48 uur op voorhand) voor wateroverlast gewaarschuwd. Deze waarschuwing was voor de hulpdiensten het signaal om te beginnen met het vullen van zandzakjes, preventief pompen, De voorspellingen bleken te kloppen en de interventiediensten en gemeentelijke en provinciale crisiscentra deden wat binnen hun mogelijkheden lag om het leed te verzachten.

In de periode 11 t.e.m. 15 november 2010 werden iets meer dan 2.5 miljoen hits op de website www.overstromingsvoorspeller.be geregistreerd. Vele tientallen mails werden per dag ontvangen en verzonden door de hydrologen en een quasi continue stroom van telefoonoproepen werd beantwoord.

Tijdens de ganse duur van de overstroming werd de volledige datastroom van metingen, voorspellingen en web-exports tussen verschillende systemen en andere voorspellers en waterbeheerders, bewaakt door systeembeheerders die 24/24u beschikbaar waren. Meerdere aanpassingen en bijstellingen aan de systemen moesten uitgevoerd worden. Ook de ontwerper van de website werd vrijdagavond met succes opgevorderd om de nodige aanpassingen te doen teneinde de overbelasting van de website na het avondjournaal op te lossen.

Floodwatch MOW

Ook het voorspellingssysteem voor de bevaarbare waterlopen (Floodwatch) heeft zijn nut bewezen. In Floodwatch rekenen overstromingsvoorspellingsmodellen voor de bevaarbare waterlopen meermaals per dag op basis van gevallen neerslag, voorspelde neerslag in Vlaanderen/België, maar ook op basis van metingen en voorspellingen in de ons omliggende landen en regio's. De resultaten van de waarnemingen en voorspellingen werden zoals afgesproken 5 keer per dag in een hoogwaterbericht samengevat en verspreid naar de waterbeheerders en het RIS. Daarnaast werden

antwoorden op maat gegeven aan beheerders via telefoon, e-mail ... Alle berichten zijn ook te raadplegen via www.waterstanden.be.

De HIC-permanentie is altijd 24/24h, 7/7d bereikbaar maar diende in deze periode extra taken te verdelen om e-mails te beantwoorden, bijkomende verwachtingen te maken, acties helikopter te plannen en bijkomende terreinmetingen uit te voeren. Met de verschillende beheerders was er zeer nauw contact om de voorspellingen op basis van terreininterpretatie om te zetten in voor de waterbeheerder bruikbare verwachtingen.

Ook tussen de voorspellingscentra onderling was er geregeld contact. Het HIC heeft onmiddellijk de frequentie van doorsturen van gegevens zoals afgesproken doorgestuurd aan VMM. Onze systemen bleken voldoende performant om de afgesproken frequentie van 15 minuten aan te kunnen en deze konden zonder problemen opgedreven worden tot iedere 5 minuten.

2.3.2 Nood- en interventieplanning

Bij een noodsituatie worden de waterbeheerders ingeschakeld in de toepassing van het nood- en interventieplan van de betreffende fase (gemeente / provincie / federaal) waar de noodsituatie zich voordoet, waarbij de respectievelijke fase instaat voor de coördinatie. In geval van stormtij, wateroverlast, overstroming of calamiteit hebben de gewestelijke waterbeheerders een handleiding, instructie, eigen nood- en interventieplannen.

Kabinetsniveau

Op zondag 14/11 werd om 19u een crisisvergadering gehouden op het kabinet van de Minister President. Naast de Ministers PEETERS, CREVITS en SCHAUVLIEGE en hun kabinetschefs waren Waterwegen en Zeekanaal NV en de Vlaamse Milieumaatschappij aanwezig.

Zondag 14/11 om 23u30 kwam de kabinetschef van Vlaams Minister SCHAUVLIEGE informatie inwinnen bij de hydrologen in het Centraal Besturingsgebouw (CBG) te Leuven.

Nadat zondagmorgen Federaal Minister van Binnenlandse Zaken TURTELBOOM het crissoverleg in Leuven had bijgewoond, organiseerde de minister op zondagmiddag in Brussel een informeel overleg met alle betrokken besturen: Vlaams Brabant, Waals Brabant, Antwerpen en Brussel. W&Z was vertegenwoordigd door het afdelingshoofd van de afdeling Zeekanaal en het districtshoofd. Door het afdelingshoofd is op dit overleg een beschrijving gegeven van de situatie op het Kanaal Charleroi en het Kanaal Brussel Schelde en is gewezen op het feit dat bij hoogwater op de Schelde W&Z geen water kon lozen wat in cascade gevolgen heeft stroomopwaarts.

Op maandag 15/11 kwam Minister SCHAUVLIEGE samen met de Administrateur-Generaal van de VMM de ernst van de toestand inschatten aan het wachtbekken Egenhoven. De minister bezocht het CBG waar de hydrologen toelichting gaven. Ook op maandag 15/11 was de gedelegeerd bestuurder van W&Z aanwezig op een overleg met de Minister president en Minister CREVITS met betrekking tot de situatie op het Kanaal Brussel Charleroi.

De Minister president alsook Minister SCHAUVLIEGE hebben ter plaatse de situatie in Londerzeel geëvalueerd.

Provinciaal niveau

Provincie Oost-Vlaanderen

Dienst noodplanning van de gouverneur Oost-Vlaanderen

De provinciale fase was van kracht van 13/11 9u tot 17/11 10u. Tijdens deze fase was het provinciaal coördinatiecomité actief. Naast de vertegenwoordigers van de 5 disciplines (brandweer, medisch, politie, logistiek en communicatie) werden de waterwegbeheerders uitgenodigd. De voornaamste taken van het provinciaal coördinatiecomité waren:

- Informatie-uitwisseling met de gemeenten
- Het centraliseren van de informatie van de gemeenten en van de waterbeheerders
- Het maken van de risico-analyse: waar zijn de grootste problemen en waar worden ze verwacht, dit ging vnl. over de situatie ronde de Dender en de Leie.

- Het bespreken van de aanpak met de waterbeheerders om zoveel mogelijk schade te beperken. Zo werd ondermeer vermeden dat er in de nacht van 14/11 op 15/11 grote problemen voor de Moervaart (Lokeren) en de Toeristische Leie (Sint-Martens-Latem) zouden ontstaan, dankzij de samenwerking tussen de waterwegbeheerder (opvolgen en interpretatie waterpeilen, regeling stuw in Evergem, contacten met Terneuzen) en de andere leden van het coördinatiecomité (contacteren lokale mensen voor het op de voet volgen van de situatie)
- Het coördineren van de hulpinzet in de verschillende gemeenten: zowel de middelen (pompen, etc.) als de diensten (Civiele Bescherming, Defensie, etc.)

Provincie Vlaams-Brabant

Zaterdag 13/11 om 17u werd het provinciaal rampenplan afgekondigd in Vlaams-Brabant. De VMM en W&Z werden verwittigd dat het rampenplan in werking werd gesteld en werden uitgenodigd op de crisisvergaderingen. Ze namen deel aan 5 crisisvergaderingen. De federale Minister van Binnenlandse zaken en de gouverneur van Vlaams Brabant kwamen zich na de crisisvergadering vergewissen van de werking van het hydrologenteam en de overstromingsvoorspeller.

Het provinciaal rampenplan van de provincie Vlaams-Brabant werd door de gouverneur opgeheven op maandag 16.11.10 om 15.00 u.

Andere provincies

In de provincies Antwerpen, West-Vlaanderen en Limburg werd het rampenplan niet afgekondigd.

In de provincie Antwerpen, vonden 2 coördinatievergaderingen (op zaterdagavond en op zondagmorgen) plaats waarbij kon gerekend worden op de volle medewerking van zowel de hulpdiensten als de waterbeheerders. Nv De Scheepvaart was aanwezig en heeft bijstand aangeboden bij het bestrijden van de wateroverlast op lokale waterlopen.

In Limburg is het provinciaal coördinatiecomité en een vertegenwoordiger van de waterbeheerders samengekomen tijdens de nacht van 13/14 november om de toestand te evalueren. Na contactname met de waterbeheerders die op dat ogenblik reeds op het terrein actief waren, werd besloten voorlopig geen provinciaal rampenplan in gang te zetten maar wel een verhoogde permanentie in te stellen om desnoods zo snel mogelijk op te schalen naar de provinciale fase indien dit een meerwaarde kon betekenen voor de ondernomen acties.

Gemeentelijk niveau

In verschillende gemeenten werd het algemeen nood- en interventieplan afgekondigd. VMM was aanwezig op deze crisisvergaderingen, waar gevraagd en waar mogelijk. Verder was er ook veel telefonisch overleg met burgemeesters en verantwoordelijken van de brandweer. W&Z was periodiek aanwezig in alle met de wateroverlast betrokken gemeenten.

Sommige gemeenten laten weten dat de communicatie met de waterbeheerders goed verlopen is op andere plaatsen was er slechte communicatie. De communicatie van de waterloopbeheerders met de veiligheidscellen en vice versa dient meer een automatisme te worden. Soms zijn ook nog andere instanties betrokken (vb. Aquafin, AWV, ...). Er is een grote vraag naar meer overleg tussen de waterloopbeheerders en de gemeentelijke diensten noodplanning. Niet alleen tijdens crisis-situaties maar ook vooraf.

Het is belangrijk dat tijdens een crisissituatie de bovenlokale coördinatie gebeurt in het provinciaal crisiscentrum.

Het aantal gemeenten dat over een BNIP Wateroverlast beschikt, is beperkt. Het is niet verplicht voor gemeenten om over een dergelijk plan te beschikken.

2.3.3 Permanentieteams

De VMM beschikt over een permanentieregeling. Zowel hydrologen, ingenieurs, electro-mechanici als gebiedsbeheerders worden ingeschakeld in deze permanentieregeling. Deze permanentieteams hebben een bijzondere inspanning geleverd en hebben de verwachtingen volledig ingelost.

Het was de eerste keer dat op dergelijke grote schaal de gelijktijdige inzet van het volledige VMM permanentieteam noodzakelijk was. Op basis van de ervaringen bij de afgelopen crisissituatie zal de permanentieregeling verder geoptimaliseerd worden.

De permanentieregeling van VMM, DS, W&Z en het HIC hebben goed gewerkt.

Het RIS Hasselt en het RIS Evergem waren 24u/24u actief met het opvolgen van alle waterpeilen, het beantwoorden en/of doorsturen van vragen van lokale bewoners, het informeren van de eigen onderhouds- en inspectieploegen.

2.4 Samenwerking waterbeheerders

2.4.1 Waterbeheerders en hulpdiensten

Waterbeheerders en hulpdiensten hebben tijdens de overstromingscrisis van november 2010 goed samengewerkt. VMM publiceerde meermaals daags de nieuwste interpretaties van haar uurlijkse voorspellingen. Alle inkomende vragen via telefoon, het contactformulier op de website en mail van burgemeesters, brandweercommandanten en occasionele burgers werden correct beantwoord. Ook op het terrein was er veel overleg tussen lokale overheden, hulpdiensten en de waterbeheerders. Op basis van de ervaringen van de voorbije crisis is het belangrijk de samenwerking verder uit te bouwen.

Sommige gemeenten laten weten dat de communicatie met de waterloopbeheerders goed verlopen is, op andere plaatsen was er slechte communicatie. De communicatie van de waterloopbeheerders met de veiligheidscellen en vice versa dient meer een automatisme te worden. Soms zijn ook nog andere instanties betrokken (vb. Aquafin, AWV, ...).

2.4.2 Waterbeheerders onderling

De waterbeheerders hebben tijdens de overstromingscrisis van november 2010 goed samengewerkt. De automatische gegevensuitwisseling wat betreft actuele metingen tussen VMM en MOW verliep globaal genomen optimaal. Tijdens de overstroming werd de frequentie van real-time transfer door VMM opgedreven naar uurlijks en zorgde MOW voor het real-time aanleveren van enkele extra meetreeksen. Er zijn wel een aantal aandachtspunten mbt de data-uitwisseling (zie ook 3.4.2)

De samenwerking verliep het meest optimaal in de provincie Vlaams-Brabant, mede dankzij de crisisvergaderingen georganiseerd door de gouverneur waarbij er een continue intense uitwisseling van informatie was. Ook m.b.t. de Demer werd een goede samenwerking tussen W&Z en de gouverneur van Vlaams-Brabant vastgesteld.

De onderlinge samenwerking van de waterbeheerders dient gebiedsgericht geanalyseerd en in concrete afspraken uitgewerkt te worden.

2.4.3 Waterbeheerders met andere gewesten/landen

De waterbeheerders hebben tijdens de overstromingscrisis van november 2010 goed samengewerkt met de waterbeheerders van andere gewesten en landen.

Wallonië

De uitwisseling van meetgegevens tussen VMM en de Waalse waterloopbeheerder DGRNE verliep keurig, inclusief een manuele heropstart van de gegevensuitwisselingen tijdens de overstromingsperiode.

Kanaal naar Charleroi en het Kanaal Brussel-Schelde: Zondagvoormiddag werd vernomen dat Wallonië van plan was om via de turbines in Ronquière bijkomend water via het kanaal naar Charleroi te lozen. Een medewerker van W&Z heeft na telefonisch contact met een collega van de sluis van Ittre, de eerste sluis op het kanaal op Waals grondgebied, dit kunnen voorkomen. De Waalse collega bevestigde dat zij alles in het werk zouden stellen om bijkomende lozingen naar Vlaanderen te vermijden, op voorwaarde dat dit voor hen mogelijk zou zijn. In praktijk is gebleken dat dit effectief mogelijk was zodat Wallonië geen bijkomend debiet via het kanaal meer heeft geloosd.

Met de haven van Brussel werd contact genomen en werd bevestiging bekomen van het feit dat men ook hier alles deed om zoveel mogelijk water af te voeren. De sluisen in Molenbeek en Anderlecht werden maximaal open gezet voor de afvoer van het water.

Blijkbaar waren niet alle collega's van Wallonië op de hoogte van de beperkingen voor lozing door het getij, en begrepen zij de vraag van W&Z om geen bijkomend debiet via het kanaal naar Charleroi meer af te voeren, niet goed. De uitleg heeft de achterliggende redenen verduidelijkt. Ten gronde wijzigde dit de toestand evenwel niet.

Vooraf bij Dender en Maas bleek dat grensoverschrijdende informatie-uitwisseling betreffende afvoerspellingen op Waalse waterlopen wel wenselijk is. De huidige afvoergolf werd immers nooit voldoende goed voorspeld. Door meer grensoverschrijdende samenwerking tussen hydrologische diensten kan de nauwkeurigheid van hydrologische voorspellingen verbeterd worden
Dijle: VMM wijst op de goede samenwerking en correcte uitwisseling van gegevens met Wallonië.

Nederland

Boven-Schelde/Leie/Gentse Kanalen/Brugse Polders: Met de partners van Terneuzen werd voortijdig contact opgenomen opdat zij hun scheepvaartmanagement konden afstemmen op de komende wateroverlast. Snel zagen zij in dat zij een belangrijke schakel voor W&Z betekenden en besloten het volledige complex in Terneuzen te stremmen om zich volledig te kunnen concentreren op het maximaal afvoeren van water louter ten voordele van het stroomgebied van de Schelde. De collega's in Terneuzen zijn in de nacht van 14 op 15 november reeds voor middernacht gestart met het spuien van een klein debiet (50m³/s) via drie sluisen om Vlaanderen maximaal te helpen en te ontlasten.

2.5 Databeheer en watersysteemkennis

Tijdens de overstromingscrisis van november 2010 waren data gegevens zoals actuele waterstanden en afvoeren globaal genomen steeds beschikbaar. Enkele peilmeters werkten niet optimaal. De diverse websites van de hydrologische diensten in Vlaanderen en daarbuiten werkten goed. Er deden zich problemen voor met de bereikbaarheid van de website www.hydronet.be.

Databeheer- en voorspellingssystemen VMM

De data- en voorspellingssystemen werden vooraf (oa. voor de inschatting van de waarschuwing), tijdens (oa. voor het (bij)sturen van infrastructuur) en na de overstromingen (oa het lozen) ingezet. Deze systemen zijn dus belangrijk om medewerkers, lokale overheden en hulpdiensten te waarschuwen voor (voorspelde) overstromingen maar ook voor een optimale sturing van de infrastructuur. Zo kon in het valleigebied van de Velpe en Gete te Halen bijkomende wateroverlast vermeden worden door een aangepaste sturing van het wachtbekken Webbekom in te voeren waarbij rekening gehouden werd met de voorspellingen.

Er was tijdens de overstroming een zeer grote interactie tussen enerzijds de centrale bewakings- en voorspellingssystemen en anderzijds de terreinwerking en de lokale sturing van de installaties. Ingenieurs en gebiedsbeheerders waren 24/24u actief op het terrein om de werking van de infrastructuur op te volgen en waar nodig remediërende maatregelen te nemen. Op basis van de voorspelde overstromingstoestand werden preventief meerdere kritieke locaties bezocht. Aan de hydrologen werd actuele terreininformatie meegedeeld ter controle en voeding van de systemen. Wanneer relevant werd deze informatie ook op de website www.overstromingsvoorspeller.be geplaatst.

De samenwerking met HIC en RIS betreffende de verspreiding van hoogwaterberichtgeving verliep goed.

Helikoptervluchten

Op initiatief van het beleidsdomein MOW werden er helikoptervluchten ingezet voor geogerefererde videopnames.

De helikoptervluchten met geogerefeerde videopnames die de wateroverlast in beeld en later in kaart brengen, blijken reeds enkele jaren hét medium bij uitstek tijdens optredende overstromingen. Gezien het grote belang van de afgeleide kaarten in het huidige en toekomstige waterbeleid, denken we maar aan de watertoets, blijft een gecoördineerde en uniforme aanpak nodig om de informatie zo correct mogelijk te verzamelen en weer te geven. Betere afstemming en afspraken rond de helikoptervluchten kan de inventarisatie-inspanning achteraf verkleinen.

3 Belangrijkste aandachtspunten

3.1 Ruimte voor water en vasthouden aan de bron

Over **voldoende ruimte voor water** beschikken en zoveel mogelijk water aan de bron vasthouden, blijven cruciale aspecten in het kader van de aanpak van de overstromingsproblematiek. Ondanks het feit dat het principe “eerst vasthouden, dan bergen, en tenslotte (traag) afvoeren” in allerlei beleidsdocumenten als principe naar voren wordt geschoven, wordt de “afvoer-als-eerste-oplossing” nog veel te veel toegepast. Problemen worden hierbij afgewenteld naar afwaartse gebieden (uitzondering hierbij vormen de polderwaterlopen).

Men stelt nog steeds vast dat er **onvoldoende buffercapaciteit** voorzien is **bij grote verhardingen** zoals parkings, verkavelingen enz. maar ook bij (grote) gewestwegen.

Ook de overstromingen van november 2010 hebben des te meer aangetoond dat - naast de reeds gerealiseerde wachtbekkens - vooral ook het herstel van de natuurlijke bergingscapaciteit van heel veel winterbeddingen en valleigebieden (oa Dender, Schelde, Dijle, Grote Nete, Kleine Nete, Demer, Herk, Rivierbeek, Vliet-Grote Molenbeek) essentieel is om de veiligheid te garanderen en overstromingsschade te voorkomen.

De waterbeheerders onderstrepen hierbij de **noodzaak** om nog **extra overstromingsgebieden** /buffergebieden te realiseren om piekdebieten te kunnen opvangen.

De VVPW wijst erop dat zogenaamde “vernattingsprojecten” in overstromingsgevoelige gebieden de buffercapaciteit van deze gebieden vermindert. Bij de aanleg van dergelijke gebieden zouden constructies moeten voorzien worden om deze in geval van dreigend overstromingsgevaar preventief te kunnen ledigen en zo bijkomende buffercapaciteit te creëren.

Het winterbed van de *Gemeenschappelijke Maas* is veelal natuurgebied of in landbouwgebruik. Op een aantal locaties zijn laagstamplantages aangeplant. Deze zorgen voor lokale opstuwung doordat zij met het zwerfvuil dammen vormen in het winterbed. nv De Scheepvaart beschikt vandaag niet over een wettelijk instrument om deze laagstamplantages in het winterbed te voorkomen.

Er moet bijkomende buffercapaciteit en infiltratie voorzien worden.

3.2 Infrastructuur en onderhoud

3.2.1 Werking bestaande infrastructuur

Een optimaal gebruik van de bestaande infrastructuur is zeer belangrijk. De aanwending van de buffercapaciteit kan **geoptimaliseerd worden** door zo laat mogelijk de buffercapaciteit te gebruiken en deze zo snel mogelijk weer leeg te laten lopen. Op een aantal plaatsen werden de wachtbekkens veel te vroeg gevuld met als gevolg dat bij de hoogste pieken de buffercapaciteit niet meer beschikbaar was.

VMM geeft aan dat bij volledige vulling van wachtbekkens op meerdere locaties discussie ontstond over de verdere sturing van de wachtbekkens. Meer knippen zorgt voor meer overstromingsschade opwaarts, sneller ledigen voor meer overstromingsschade afwaarts. In overleg met lokale overheden en brandweer werd op het terrein een zo goed mogelijke afweging gemaakt. Het is belangrijk naar de toekomst om ook voor deze situaties vooraf al simulaties te doen van de mogelijkheden om overstromingsschade tot een minimum te beperken. Ook aan de lediging van wachtbekkens en overstromingszones dient de nodige aandacht besteed te worden.

Op het terrein werd opgemerkt dat wachtbekkens op een aantal lokale waterlopen die niet automatisch gestuurd werden niet altijd efficiënt aangewend werden. Tijdens de crisis is intensief overleg tussen de verschillende waterloopbeheerders en de veiligheidscellen nodig om zowel de automatisch gestuurde als handmatig te bedienen infrastructuur optimaal op elkaar af te stemmen. Ook al omdat modellen en sturing vooral afgestemd zijn op de grotere waterlopen

Modellen en sturing van de infrastructuur zijn soms nog onvoldoende afgestemd voor waterlopen die in elkaar overlopen.

Het **inzetten** van **noodpompen** zou nog beter moeten kunnen worden toegepast tijdens kritieke momenten van hoogwater. Op verschillende plaatsen zouden bijkomende noodpompen/pompgemalen kunnen ingeschakeld worden. Ook het meer preventief inschakelen van noodpompen kan helpen om schade door overstromingen te voorkomen.

Net als voor wachtbekkens geldt dat het belangrijk is om de automatische sturing van pompgemalen verder uit te werken. Sturing op basis van peilen in kritische zones en op basis van online-modellering is een belangrijke uitdaging.

De getijdevoorspellingen worden niet door alle instanties voldoende gebruikt om preventief gravitair te lozen.

De **afvoercapaciteit** van de **oude stuwsluizen** op de **Dender** is **te beperkt**. Het moderniseren van de stuwen is essentieel voor een goed waterbeheer van de Dender op Vlaams grondgebied. De stuwen van Geraardsbergen tot Aalst moeten vernieuwd en hergedimensioneerd worden. Ze zorgen door hun onaangepaste vormgeving en afmetingen voor opstuwning in de opwaartse panden. Drie van de vijf stuwen op de Dender op het Waalse grondgebied werden reeds vernieuwd en geautomatiseerd. Wallonië kan zijn vloedgolven echter niet versneld naar Vlaanderen afvoeren doordat de laatste stuw op Waals grondgebied (Deux-Acres) nog niet is aangepast. Voor de **Dender** kan worden gesteld dat het lokaal baggeren enkel nodig is i.f.v. het op peil houden van de diepgang van de waterweg. De watersnood en wateroverlast langs de Dender op zich is geen gevolg van het niet baggeren, wel van een combinatie van de op heden beperkte doorlaatsectie van de stuwen op Vlaams grondgebied en het aansnijden van overstromingsgebied voor bebouwing.

Ter hoogte van de Bollaak in Emblem kon het water niet worden afgevoerd naar de Nete wegens te hoog water in de Nete. Hierdoor werden op maandag 16/11/10 een viertal woningen bedreigd. Door de gouverneur van Antwerpen is echter beslist dat het water uit de Bollaak niet mag geloosd worden in het *Netekanaal*, alhoewel de nodige infrastructuur hiervoor voor handen is. De beslissing van de gouverneur is ingegeven door het feit dat AWW haar drinkwater betreft uit het Netekanaal en dat hierin derhalve geen lozingen van vervuild water mogen gebeuren. De gouverneur was van mening dat de drinkwatervoorziening van een miljoen inwoners niet in het gedrang mag gebracht worden door het belang van enkele individuen. Deze beslissing wordt overigens ook onderkend door maatregel 6_020 van het maatregelenprogramma, dat voorziet in het "Aanspreken van de vallei van de Bollaak te Emblem voor waterberging (mits onteigening/ aankoop van geïsoleerde bebouwing langs de Nijlensesteenweg te Emblem)".

3.2.2 Nieuwe infrastructuur

Het is essentieel dat door aangepaste instrumenten de opwaartse spiraal gestopt wordt waarbij economische en sociale risico's in overstromingsgebieden steeds verder opgebouwd worden. De **huidige budgetten** zijn **ontoereikend om alle veiligheidsgerelateerde maatregelen te realiseren**. Zo volstaan de huidige budgetten van de waterbeheerders slechts voor de realisatie van een deel van alle veiligheidsgerelateerde maatregelen op waterlopen uit de goedgekeurde Bekkenbeheerplannen. Deze maatregelen houden nog geen rekening met de overstromingsrisico's die verder en sterker zullen stijgen tengevolge van klimaatverandering en verdere urbanisatie. Voor het selecteren en prioriteren van maatregelen is er nood aan een onderbouwd afwegingskader dat aansluit bij de nieuwe principes zoals onder meer gesteld in de Europese overstromingsrichtlijn 2007/60/EG van 23/10/2007 (en sinds geruime tijd toegepast in het Sigma-plan) en die vertrekt van een risicoanalyse, hierbij een globale **kosten-baten afweging** maakt en **prioriteert op basis van het begrip "People@Risk"**. Het is evident dat bij de uitwerking van deze afwegingen de impact van klimaatverandering meegenomen wordt.

Op meerdere plaatsen waar kritieke overstromingen opgetreden zijn, is er door VMM bijkomende buffercapaciteit ontworpen doch om allerhande redenen (beschikbaarheid nodige kredieten, tijdige finalisering van vergunningsprocedures en grondwerving) nog niet gerealiseerd (Grote Molenbeek te Londerzeel, Maarkebeek en Pauwelsbeek te Maarkedal, Aa te Turnhout, Marke te Herne,....).

De waterbeheerders voorzien nog op verschillende andere plaatsen wachtbekkens; die projecten kunnen de volgende jaren uitgevoerd worden mits de nodige kredieten beschikbaar gesteld worden en mits de vergunningsprocedures en grondwerving tijdig gefinaliseerd worden (zie 4.2).

Infrastructuurwerken worden soms sterk vertraagd door sectoraal verkokerde adviezen

Tevens dringen een aantal nieuwe investeringen zich op bij de waterwegbeheerders, waarvoor zoals hoger gesteld de huidige budgetten ontoereikend zijn zoals het onverkort verder uitvoeren van projecten in het winterbed van de Gemeenschappelijke Maas, de aanleg van een bufferbekken op het grondgebied van Lembeek, het moderniseren van het kanaal naar Charleroi, het versneld uitvoeren van de stuwen op de Dender, de vernieuwbouw van de stuw te Kerkhove, het versneld uitvoeren van het Sigma-plan, alsook de verdere dijkverhogingen en de aanleg van overstromingsgebieden langs de Zeeschelde en haar bijrivieren, de uitvoering van de voorziene werken in het kader van het Ontwikkelingsplan.

Wegens **gebrek aan middelen** kunnen er momenteel geen projecten van lokale waterbeheerders meer gesubsidieerd worden via het **Rubiconfonds**. Ook de subsidiëring van projecten van Polders en Wateringen is ieder jaar ontoereikend om al de ingediende projecten te kunnen uitvoeren.

3.2.3 Onderhoudswerken aan de waterlopen/baggeren

Waterlopen dienen het overtollige water op een veilige manier te kunnen afvoeren en in geval van watertekort het water te kunnen ophouden.

Sommige waterlopen kampen echter met versnelde dichtslibbing tengevolge overmatige toevoer van sediment, watererosie en verminderd ruimen. Om het versneld dichtslibben tengevolge bodemerrosie tegen te gaan moeten er nog meer duurzame en afdwingbare oplossingen gezocht worden ikv de erosiebestrijding.

Anderzijds kan het tijdig en gericht ruimen van waterlopen noodzakelijk zijn opdat waterlopen hun afvoerfunctie kunnen blijven vervullen.

In een aantal specifieke gevallen zijn de wateroverlastproblemen die zich voorgedaan hebben op de bevaarbare waterlopen mede een gevolg van de historische achterstand inzake de uitvoering van onderhoudsbaggerwerken. Doordat er reeds geruime tijd geen onderhoudsbaggerwerken meer in de *Durme* zijn uitgevoerd, alsmede door de intussen ontstane plantengroei in de bedding, kon de *Durme* bij de piekdebieten van november 2010 onvoldoende afgewaterd worden.

Preventief en gericht onderhoud van krooshekkens, duikers, inbuizingen, rioleringen is essentieel om problemen te voorkomen bij piekdebieten.

Een goede onderbouwing van het onderhoud van waterlopen is belangrijk om de verschillende doelstellingen waaronder de afvoer van piekdebieten te realiseren. Afstemming tussen waterbeheerders kan hierbij belangrijk zijn.

Onderhoud van de waterlopen wordt op heel wat plaatsen bemoeilijkt door het ontbreken van de handhaving van de "5m zone" langs de waterloop.

De **vigerende wetgeving** m.b.t. stedenbouw, natuur, bodem, afval en water **zorgt** bij de uitvoering van onderhoudswerken aan waterlopen **voor onduidelijkheden**. Hierdoor ontstaat veelal vertraging bij de uitvoering van onderhoudswerken en zijn er extra kosten. Een vereenvoudiging van de wetgeving is noodzakelijk voor een efficiënter waterbeheer.

3.3 Crisisbeheer

3.3.1 Voorspelling en waarschuwing

Tijdens de crisis wordt door verschillende overheidsinstanties op een verschillende manier gecommuniceerd. Het betreft beheerders, voorspellingscentra, provincies, gemeenten, ... die communiceren via pers, hoogwaterberichten, verschillende websites, ... De inhoud van de berichtgeving is hierbij niet genoeg afgestemd. Niet alleen de real-time informatie is verschillend,

ook de onderliggende visie rond communiceren verschilt drastisch. Sommige instanties tonen bijvoorbeeld ruwe voorspellingen, anderen tonen enkel geïnterpreteerde informatie naar de burger. Deze **versnipperde communicatie** scheidt verwarring.

Een **verdere uitbreiding** van en samenwerking tussen de gedetailleerde **voorspellings- en waarschuwingsmodellen** van de Vlaamse overheid is **onmisbaar** om de accuraatheid van de systemen verder te verbeteren.

Het uitbouwen van één dataportaalsite zal de toegang van de verschillende voorspellers en modellen voor de burgers en de hulpdiensten optimaliseren

De **overstromingsvoorspeller van VMM en FLOODWatch van MOW** hebben bewezen **nuttig** werk te leveren. Men dient in de toekomst verder te werken aan een betere dienstverlening tussen deze centra en aan de verschillende waterbeheerders. De communicatie met de lokale overheden, hulpdiensten en burgers kan verder geoptimaliseerd worden. Veel lokale overheden en hulpdiensten zijn nog te weinig vertrouwd met de overstromingsvoorspeller. De herhaalde oproepen via de media over de nakende overstromingen hebben soms een paniecreactie teweeg gebracht bij de bevolking. Dit had vooral gevolgen voor de aanvragen van zandzakjes.

Meet- en informatiesystemen moeten **voldoende robuust** gemaakt worden om in periodes van crisis een hoge belasting te kunnen weerstaan. Meetsystemen op zich moeten "waterproof" gemaakt worden, zodat een mogelijke uitval tot een minimum herleid wordt en deze essentiële informatie kan blijven doorstromen. Indien er toch uitval is, moeten herstellingen binnen een zo kort mogelijke termijn kunnen gebeuren. Procedures met ondersteunende diensten zoals Belgacom, Mobistar en Electrabel moeten hiervoor opgesteld of verfijnd worden. Er wordt gevraagd dat de veiligheidscellen een prioritaire lijn met de voorspellingsystemen zouden krijgen, een lijn die niet kan crashen en dus los staat van de vele hits door burgers.

3.3.2 Nood- en interventieplanning

Algemeen hebben de **veiligheidscellen en crisiscomités bijzonder goed werk geleverd**. Niettemin kan een bijsturing van bepaalde procedures en afspraken de werking van de crisiscomités in de toekomst helpen verbeteren.

Verschillende provinciale crisiscellen hielden een evaluatievergadering over de aanpak van de wateroverlast van november 2010. De verslagen van de evaluatievergaderingen van de provinciale crisiscellen van Antwerpen en van Vlaams-Brabant zijn opgenomen in Bijlage 5)

De evaluatie in de provincie Antwerpen bracht volgende verbeterpunten onder de aandacht:

- er worden vragen gesteld bij de praktische toepasbaarheid van het (nog niet goedgekeurde) BNIP overstromingen op federaal niveau;
- de structuur van het logboek van OSR (Organisatie Snelle Redding) is onduidelijk en het logboek is nog onvolledig;
- een scenario wateroverlast ontbreekt op OSR, het portaal is vooral gericht op hulpdiensten en overheden maar niet naar burgers toe. Het zou interessant zijn om een luik voor de bevolking toe te voegen waar informatie kan worden geplaatst met preventieve maatregelen die men kan nemen in geval van een overstroming;
- wat betreft de inzet van de helikopter is het van belang dat er een expert meevliegt en dat de beelden onmiddellijk kunnen bekeken worden in een crisiscentrum en ook opgeslagen worden;
- men dient eerst af te checken of overpompen in kanalen wel zin heeft. De civiele bescherming vraagt dat er een overzicht gemaakt wordt van de kritieke punten voor overstromingen, waar men het water naartoe kan pompen, welk soort pompen men nodig heeft en de mogelijke opstelplaatsen. Aan de gemeenten kan men als boodschap al meegeven dat eerst de waterloopbeheerder gecontacteerd moet worden vooraleer te pompen.
- de overstromingsvoorspeller heeft goed gewerkt. Het is te bekijken of het signaal van de overstromingsvoorspeller kan gebruikt worden als een trigger om eventueel een coördinatievergadering bijeen te roepen. Overstromingsvoorspeller dient wel nog beter doorvertaald te worden naar de hulpdiensten.

- de nazorg is niet echt besproken tijdens de coördinatievergadering. Dit was beperkt tot de vraag van discipline 2 aan het FAVV (Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen) wat er diende te gebeuren met gewassen die nog op ondergelopen velden stonden. De procedure voor het reinigen van de waterputten is pas na 10 dagen in de media gekomen. Het Provinciaal Instituut voor Hygiëne heeft hierover gecommuniceerd met de gemeenten. De civiele bescherming heeft na de overstromingen nog drie weken water gepompt uit kelders en mazouttanks. De dienst rampenschade doet de verdere opvolging van de door de gemeente ingediende dossiers.

Er moet **meer duidelijkheid** zijn over **welke instanties** (incl. **aanspreekpunten (met permanentienummers)**) binnen de instanties) in de verschillende **crisisoverlegorganen zetelen**, zodat een maximale informatiedoorstroming naar de juiste personen kan voorzien worden in dergelijke gevallen. Zo was bijvoorbeeld de VMM in Oost-Vlaanderen niet aanwezig op de crisisoverlegvergaderingen, er werd wel telefonisch informatie uitgewisseld. W&Z was wel aanwezig op de crisiscel van de provincie Oost-Vlaanderen.

Een draaiboek voor crisismanagement moet voorhanden zijn en dient ook ingeoeft te worden. Op die manier kunnen lokale overheden en hulpdiensten meer vertrouwd worden met nieuwe instrumenten zoals de overstromingsvoorspeller en kan anderzijds de overstromingspeller beter in spelen op de noden van hulpdiensten en lokale overheden.

Update van de **noodplanning** is **jaarlijks** noodzakelijk om steeds te kunnen beschikken over alle mogelijke telefoonnummers. De contactgegevens van echte nooddiensten zijn geen probleem, maar ook de contactgegevens van de diverse waterbeheerders moeten continu geactualiseerd worden met de best geplaatste verantwoordelijken.

De structuur en procedures van crisisoverleg zijn niet overal voldoende afgestemd op de dagdagelijkse realiteit van het waterbeheer. Water stopt immers niet aan gemeente- of provinciegrenzen, maar beslaat het ganse bekken. In sommige provincies is de **noodplanning nog onvoldoende afgestemd** op calamiteiten ivm het **waterbeheer en vice versa**. Er is een grote vraag naar meer overleg tussen de waterbeheerders en de diensten noodplanning. Niet alleen tijdens crisissituaties maar ook vooraf.

Gemeenten vragen naar een permanent contactpunt bij de voor hun gemeente betrokken waterloop- en waterwegbeheerders. Voor de waterwegen is het RIS het aanspreek- of contactpunt.

Afgesproken procedures met betrekking tot informatiedoorstroming zijn nog onvoldoende gekend en worden aldus niet steeds gevolgd. Bij het HIC bijvoorbeeld werd sporadisch informatie ontvangen via Binnenlandse zaken of RIS, terwijl de procedures wijzen op een continue doorstroming van deze info wanneer die aan deze instanties beschikbaar gesteld wordt. Daarnaast is ook de procedure om een persbericht via Belga gepubliceerd te krijgen te omslachtig en kan deze niet werken tijdens crisismomenten omwille van de beperkte responstijd.

Het provinciaal coördinatiecomité coördineert de bovenlokale hulp en beslist over de inzet van hulpdiensten. De eerstelijnsaanpak dient zoveel mogelijk geoptimaliseerd te worden (zandzakjes, raadgevingen aan burgers, zelfredzaamheid stimuleren, opvolgen overstromingsvoorspeller...)

Het inzetten van vrijwilligers in de lokale crisisstructuur kan een meerwaarde betekenen, wel preventief te voorzien in verzekeringspolis.

Pompen kunnen ook ingeschakeld worden via landbouw en externe bedrijven.

VMM moet proactief en rechtstreeks overstromingsvoorspellingen bespreken met het provinciaal coördinatiecomité en een vertegenwoordiger afvaardigen in het provinciaal crisiscentrum.

3.3.3 Permanentiediensten

Permanentiediensten tijdens calamiteiten moeten voldoende bemand zijn, zodat steeds een kwaliteitsvolle service kan gegarandeerd worden. De permanente beschikbaarheid van ingenieurs, gebiedsbeheerders met een zeer goede terreinkennis en ervaring met kwantitatief waterbeheer en electromechanici is essentieel om alle problemen op het terrein zo snel als mogelijk op te lossen.

Informatieverzameling, - verwerking en –doorstroming zijn essentieel en op zo'n momenten komt de info werkelijk van overal. Bij langdurige calamiteiten dringt een capaciteitsprobleem zich op.

3.4 Samenwerking

3.4.1 Waterbeheerders met hulpdiensten

Alhoewel er kan gesteld worden dat tijdens de overstromingscrisis de **informatiedoorstroming** tussen de diensten noodplanning en de diensten waterbeheer over het algemeen **goed is verlopen**, is **verbetering** nog **mogelijk**. De betrokken hulpdiensten zijn soms nog onvoldoende op de hoogte van de situatie van de waterlopen (o.m. informatie om de veilige doorstroming van het water te bevorderen en info over infrastructuur).

nv De Scheepvaart heeft vastgesteld dat, soms zonder voorafgaand overleg, hulpdiensten op een aantal locaties water overpompen in de kanalen. Dit kan enerzijds tot ongewenste peilstijgingen van de kanaalpannen leiden en anderzijds tot hinder voor de scheepvaart.

Anderzijds dienen de waterloopbeheerders ook meer intensief te communiceren en in contact te staan met de veiligheidscellen.

Het evenwichtig afstemmen van de tijwering op het watersysteem is cruciaal. De beslissingen genomen in het provinciaal coördinatieteam, via nauw overleg met W&Z, zijn bindend voor de lokale besturen.

3.4.2 Waterbeheerders onderling

De data-uitwisseling tussen de verschillende voorspellingscentra kan beter (vb. ook voorspellingen uitwisselen) en er zijn nog te veel aanpassingen (vb. verhoging van de frequentie van uitwisseling) tijdens de crisis moeten gebeuren. Deze acties moeten voor een crisis uitgevoerd worden.

De samenwerking tussen waterbeheerders onderling is afhankelijk van gebied tot gebied en dient gebiedsgericht geëvalueerd te worden.

Inventarisatie en afstemming van de afvoerstrategie en het beheer van de wachtbekkens tussen de verschillende waterbeheerders zijn noodzakelijk alsook het in kaart brengen van uitwateringsconstructies die de waterafvoer van de onbevaarbare waterlopen naar de bevaarbare regelen.

De terreinkennis van polders en wateringen moet benut, maar afgestemd worden op het beleid van de provinciale crisiscel.

3.4.3 Waterbeheerders met andere gewesten en landen

Gewestelijke, nationale en internationale overlegorganen zijn vaak fora waar grensoverschrijdende projecten een start kunnen vinden, maar nog te vaak blijven **deze fora** te passief. Er moeten **acties afgedwongen worden** op de **werkvloer** en op het **terrein**, met aanduiding van verantwoordelijken. Ook technisch netwerken op de werkvloer kan bruggen slaan die in periodes van crisis toegevoegde waarde kunnen hebben.

Op veel plaatsen verliep de gegevensuitwisseling zeer goed. Dit was onder meer het geval tussen VMM en de Waalse waterloopbeheerder DGRNE mbt de Dijle. Waar dit nog niet het geval was, is meer grensoverschrijdende informatie-uitwisseling betreffende afvoerspellingen wenselijk. (zie ook 3.5)

Niet alle collega's "op operationeel niveau" in Wallonië bleken op de hoogte van de beperkingen voor lozing door het getij, en zij begrepen de vraag van W&Z om geen bijkomend debiet via het kanaal naar Charleroi meer af te voeren, aanvankelijk niet goed.

Er is een samenwerkingsakkoord met o.a. een hoofdstuk over waterbeheersing. Tussen de Vlaamse en Waalse waterwegbeheerders en het Brussels Gewest is er bovendien op structurele basis in een overleg voorzien op het Intergewestelijk Overleg Waterwegen (IOW). Het

Intergewestelijk Overleg Waterwegbeheerders functioneert naar behoren en heeft ook hier tot de gewenste resultaten geleid. De bestaande samenwerkingsovereenkomsten hebben hun nut bewezen.

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.

Gezien waterlopen geen grenzen kennen, is er nood aan afspraken en samenwerking omtrent de grensoverschrijdende effecten.

Een model van grensoverschrijdende samenwerking moet rekening houden met 4 types grenzen: Bekkengrenzen, grenzen tussen de Vlaamse provincies, gewestgrenzen, landsgrenzen

Het Oost-Vlaams provinciaal coördinatiecomité ervaart dat:

- beslissingen en afstemmingen die de grenzen van de bekkens en tussen de Vlaamse provincies overschrijden, het best worden genomen door de provinciegouverneurs.
- beslissingen en afstemmingen die de grenzen van de gewesten en het land overschrijden het best worden genomen door de federale crisiscel.

3.5 Databeheer en watersysteemkennis

In periodes van crisis blijkt des te meer de nood aan transparantie en grensoverschrijdende kennis van de watersystemen, niet alleen over de gewest- en landsgrenzen heen, maar ook over de bevoegdheidsgrenzen.

Inzake databeschikbaarheid over de grenzen heen zijn de laatste jaren al vele inspanningen geleverd, maar we moeten durven stellen dat gemaakte en lopende afspraken binnen huidige samenwerkingsovereenkomsten vaak nog niet volstaan en dat **naar een maximale databeschikbaarheid en –uitwisseling moet gestreefd worden in perioden van crisis**. Bijvoorbeeld moeten voorspellingsresultaten van verschillende instanties real-time worden uitgewisseld, metingen moeten continu en voldoende frequent (elk kwartier) worden uitgewisseld, nieuwe belangrijke meetstations in de ons omringende regio's en landen moeten kort na de installatie worden opgenomen in de datauitwisseling tussen de instanties.

Er moet ook verder gegaan worden in grensoverschrijdende numerieke modellering, waarbij een gezamenlijke scenario-analyse en het opstellen van **hoogwaterdraaiboeken** nuttige beheertools kunnen zijn om toekomstige wateroverlast 'overschrijdend' aan te pakken. De verantwoordelijke instanties moeten de eigen modellen 'slim' opbouwen zodat ze de werkelijke terreinsituatie realistisch weergeven, zonder alle details van elkaars systemen te ontdebelen. Waar nodig dienen modellen gekoppeld te worden. Een **nauwere samenwerking tussen de meet-, studie- en voorspellingsdiensten van alle waterbeheerders** dringt zich dus op.

Meer grensoverschrijdende informatie-uitwisseling betreffende afvoervoorstellingen op Waalse waterlopen is wel wenselijk. De huidige afvoergolf werd voor een aantal waterwegen immers nooit voldoende goed voorspeld. Voor bijvoorbeeld de Dijle verliep de gegevensuitwisseling wel zeer positief. Door **verdere grensoverschrijdende samenwerking tussen hydrologische diensten** kan de nauwkeurigheid van hydrologische voorspellingen verbeterd worden.

De **opvolging van een watersnood verdient extra aandacht**, ook hier kan de samenwerking verder geoptimaliseerd worden. De uitgevoerde helicoptervluchten leveren op korte termijn erg belangrijke informatie die van nut is voor alle waterbeheerders. Het huidige contract met de helikopter- en videomaatschappij moet ruim bekend gemaakt worden, zodat in de toekomst waterbeheerders makkelijker de vraag voor een video-opname kunnen stellen en de prioriteiten van de te overvliegen regio's samen kan bepaald worden. Eén aanspreekpunt hiervoor kan een belangrijke meerwaarde leveren.

Tot slot wordt verwezen naar de wetenschappelijke visie mbt de nood tot bijsturing van het huidig overstromingsbeheer, het belang van een goede watersysteemkennis en de opportuniteiten voor Vlaanderen als kennisregio (zie Bijlage 7). Deze nota werd naar aanleiding van de recente

overstromingen en de huidige discussies hierover in het Vlaams Parlement opgemaakt door Vlaamse kernexperten in het onderzoek naar integraal waterbeheer.

3.6 Juridische instrumenten

De **watertoets** is een zeer belangrijk instrument om preventief wateroverlast te voorkomen.

De watertoets heeft zijn nut bewezen. Er zijn verschillende vragen die specifiek kunnen geëvalueerd worden: wordt er steeds advies gevraagd, is het advies voldoende afgestemd op de werkelijkheid op het terrein, is het advies overgenomen in de vergunning, is dit ook zo uitgevoerd op het terrein,

4 Actieplan

Het actieplan is een verdere concretisering van het CIW-rapport “Overstromingen 13-16 november 2010, evaluatie op hoofdlijnen”, meer bepaald een vertaling van de aanbevelingen uit het evaluatierapport in één of meerdere concrete acties.

Basis voor dit hoofdstuk is het CIW Actieplan overstromingen (door de CIW goedgekeurd op 18 februari 2011) (zie 1.2.1.3) dat in het bijzonder voor Actie 13 (Onderhoudswerken en herstelwerken uitvoeren) en Actie 14 (Acties uit de waterbeheerplannen (SGBP, BBPn, SIGMA, GKVP ...) uitvoeren) met een beperkt aantal acties van lokale waterbeheerders werd aangevuld.

Voor meer duiding bij het actieplan verwijzen we naar de leeswijzer op pag. 5 en naar hoofdstuk 1. Op het einde van dit hoofdstuk is een overzichtslijst van de acties opgenomen (zie Tabel 1 op pag.115).

Het actieplan betreft een globaal actieplan voor Vlaanderen en beperkt zich bijgevolg niet tot acties die dienen genomen te worden ingevolge de overstromingen van november 2010. Daarnaast geeft dit actieplan ook aandacht voor alle types van overstromingen (winter- en zomeroverstromingen) en is er ook aandacht voor de relatie waterkwantiteit – waterkwaliteit. Het actieplan geeft ook aan welk beleid nu reeds gehanteerd wordt mbt de overstromingsproblematiek.

Bij de keuze en realisatie van acties wordt rekening gehouden met de visies van aanpalende beleidsdomeinen en met de doorwerking van het integraal waterbeleid in deze beleidsdomeinen en vice versa. In het actieplan worden bijgevolg win-winsituaties met andere doelstellingen maximaal nagestreefd. Het uitvoeren van het actieplan houdt rekening met de vigerende wetgeving en bestaande afspraken en gebeurt via een geïntegreerd overlegproces.

In uitvoering van de in 2007 goedgekeurde Europese overstromingsrichtlijn (ORL) zullen tegen eind 2011 overstromingsrisicobeheerdoelstellingen, tegen eind 2012 overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten worden opgemaakt en tegen eind 2015 worden de overstromingsrisicobeheerplannen, als onderdeel van de 2^{de} generatie stroomgebiedbeheerplannen opgemaakt. Hiermee wordt verder gewerkt aan een globaal kader voor de beoordeling en het beheer van overstromingsrisico's ten einde de negatieve gevolgen van die overstromingen voor de gezondheid van de mens, het milieu, het cultureel erfgoed en de economische bedrijvigheid te beperken. De overstromingsrisicobeheerplannen omvatten de maatregelen die genomen moeten worden om het vastgelegde beschermingsniveau te halen, rekening houdend met kosten en baten. De richtlijn legt hierbij speciale nadruk op preventie, bescherming en paraatheid, en systemen voor de voorspelling van en de vroegtijdige waarschuwing voor overstromingen. De integratie van de overstromingsrisicobeheerplannen in de stroomgebiedbeheerplannen (SGBP) leidt tot een integraler beeld en creëert kansen voor (adaptieve) maatregelen die positieve effecten hebben op verschillende aspecten van het integraal waterbeleid (overstromingen, waterkwaliteit, ruimte voor water,...).

Adaptatie aan klimaatverandering is geen afzonderlijk thema, maar is verwerkt doorheen de thema's van het actieplan. De CIW zal tegen eind 2011 een bijdrage vanuit het integraal waterbeleid aan het Vlaamse adaptatieplan uitwerken. Ruimte voor het watersysteem en de wisselwerking tussen het waterbeheer en de ruimtelijke ordening zullen hierin belangrijke aandachtspunten zijn.

4.1 Ruimte voor water en vasthouden aan de bron

De drietrapsstrategie ‘vasthouden, bergen en dan pas afvoeren’ vormt reeds jaren de sleutel voor het waterkwantiteitsbeheer in Vlaanderen. De strategie maakte eind de jaren '90 opgang en werd in de eerste waterbeleidsnota in 2005 expliciet opgenomen. In de eerste generatie bekkenbeheerplannen en stroomgebiedbeheerplannen is deze strategie doorvertaald in maatregelen en acties.

Als algemeen uitgangsprincipe geldt dat de afvoer van hemelwater en oppervlaktewater zoveel mogelijk vertragen en de mogelijke negatieve gevolgen (wateroverlast) of verantwoordelijkheid niet mag afgewenteld worden op stroomafwaarts gelegen gebieden. In eerste instantie komt het er op

aan de neerslag zoveel en zo lang mogelijk vast te houden waar hij valt. Dit gebeurt door het hemelwater af te koppelen van de riolering en maximaal te hergebruiken en te laten infiltreren. Om deze brongerichte aanpak te stimuleren en te sturen wordt momenteel reeds een breed gamma aan instrumenten ingezet: bepalingen bij bouwvergunning en milieuvergunning, subsidies voor hemelwaterputten en infiltratievoorzieningen, herwaardering van het grachtenstelsel, Het regelgevend kader voor de brongerichte aanpak van hemelwater is opgenomen in VLAREM, de gewestelijke stedenbouwkundige verordening hemelwater en de code van goede praktijk voor rioolstelsels.

In het buitengebied wordt gestreefd naar goed onderhoud en herwaardering van het grachtenstelsel Erosiebestrijdingsmaatregelen, kleine landschapselementen zoals poelen en hagen en de aanleg van bufferstroken zijn nuttige ingrepen om het hemelwater vast te houden die reeds worden toegepast.

Wanneer brongerichte maatregelen ontoereikend zijn, is het belangrijk dat het water bij hevige regenval kan overstromen in de valleigebieden. Aangezien in het dicht bevolkte Vlaanderen de ruimte die aan het watersysteem wordt gegeven minimaal is, dient de waterbeheerder naar extra bufferingsmogelijkheden te zoeken langsheen de beken en rivieren en schakelt hij onder meer gebieden in waar extra water bij extreme afvoeren gecontroleerd kan worden opgevangen. Het streven naar het herstel van natuurlijke en meanderende beek- en riviervalleien is daarbij een aandachtspunt waarbij aandacht is voor een ruimte efficiënte aanpak (zie ook Actie 12). Het zoeken naar dergelijke geschikte gebieden gebeurt in overleg met alle betrokken sectoren. In de eerste generatie waterbeheerplannen zijn tal van acties opgenomen die tot doel hebben extra waterbergingscapaciteit te creëren om de natuurlijke overstromingsgebieden die door de jaren heen zijn ingenomen door bebouwing, industrie, wegen, ... te compenseren (zie Actie 14).

A Maximaal inzetten op een beleid dat tot doel heeft water zoveel mogelijk vast te houden aan de bron / Beperken van de erosie en verhogen van de buffercapaciteit en infiltratie bevorderen

Het beleid om het water zoveel mogelijk vast te houden aan de bron (zowel op privéterrein als openbaar domein, in landbouwgebieden en natuurgebieden) verbeteren, moet worden verder gezet en moet vooral nog meer geïmplementeerd worden op het terrein. Hemelwater vasthouden aan de bron moet voor iedereen (privé-actoren, de landbouwsector en natuursector als beheerders van veel open ruimte, de openbare besturen, ...) een evidentie worden. Dit vereist veel lokaal maatwerk en ondersteuning van de werking op het terrein.

Dit principe is niet van toepassing voor de kust en kustjachthavens. Deze zijn immers gelegen aan de monding van de verschillende waterlopen die al of niet tijgebonden lozen in de zee.

ACTIE 1: GEWESTELIJKE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING AANPASSEN

Omschrijving:

De gewestelijke stedenbouwkundige verordening dient meer te focussen op het ter plaatse vasthouden van hemelwater aan de bron. In afstemming met de geactualiseerde code van goede praktijk voor rioolstelsel zal een aangepaste stedenbouwkundige verordening in functie van het langer vasthouden en plaatselijk infiltreren van hemelwater worden uitgewerkt. Aandachtspunten hierbij zijn de wetenschappelijke onderbouwing, de technische haalbaarheid, transparantie, controleerbaarheid en de mogelijkheid tot maatwerk. Ook de vraag of en in welke mate men daarbij wenst rekening te houden met de te verwachten klimaatverandering (en dus nood aan bijkomende berging) is een belangrijke beleidskeuze voor de toekomst. Ook de afstemming op de watertoets is van belang. Er zal een grondige afweging moeten gebeuren van wat in de verordening thuishoort, wat beter sectoraal wordt geregeld en wat via een code van goede praktijk kan worden opgevangen. Aanpassingen zullen gebeuren in overleg met de verschillende adviserende instanties, vergunningverlenende overheden en professionelen betrokken bij het bouwproces. Een code van

goede praktijk wordt als een mogelijkheid voorzien voor het openbaar wegdomein dat momenteel niet onderworpen is aan de verordening. Daarnaast wordt de haalbaarheid onderzocht voor een alternatief systeem van controle en attestering vergelijkbaar met de bestaande EPB-reglementering. De timing voor deze actie hangt samen met Actie 2 en Actie 4.

Initiatiefnemer: dep RWO ism CIW

Timing: KT (mei 2011 (afhankelijk van besluitvorming code goede praktijk rioolstelsel, zie Actie 2))

Status: in voorbereiding

ACTIE 2: ACTUALISATIE CODE GOEDE PRAKTIJK RIOOLSTELSLS

Omschrijving:

Binnen de CIW wordt momenteel gewerkt aan de actualisatie van de code van goede praktijk voor rioolstelsels (met duidelijke richtlijnen inzake noodzakelijke buffercapaciteit, de aanleg, de inrichting van infiltratiebekkens, ...).

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (beleidslijnen tegen mei 2011, uitgebreide technische toelichting gradueel in te vullen tegen december 2011 en later)

Status: lopend

ACTIE 3: EROSIEBESTRIJDINGSMAATREGELEN VERSNELD EN/OF VERPLICHT UITVOEREN

Omschrijving:

Versnelling van uitvoering van erosie maatregelen (en maatregelen tegen versnelde afstroom), die naast hun belangrijke rol bij de beperking van slibaanvoer naar waterlopen en riolen ook zorgen voor een vertraagde afvoer. Het voorkomen van overmatige slibaanvoer door een aangepast landbeheer is daarbij prioritair. Dit neemt niet weg dat achterstand van ruimingen dient weggewerkt te worden.

In het kader van erosiebestrijdingsmaatregelen is het belangrijk dat in prioritaire gebieden ook verplichte maatregelen opgelegd worden wanneer blijkt dat via vrijwilligheid onvoldoende resultaat geboekt wordt. Er dient ook een werkbaar handhavingsinstrumentarium uitgewerkt te worden.

Sinds 2010 kan een gemeente een Vlaamse subsidie ontvangen voor de begeleiding door een erosiecoördinator (51 gemeenten maakten daarvan in 2010 gebruik). De aanstelling van de erosiecoördinatoren moet ertoe leiden dat in versneld tempo werk wordt gemaakt van de uitvoering van gemeentelijke erosiebestrijdingswerken. Streefdoel is dat tegen 2015 de helft van de gemeenten met een (vóór 2010) goedgekeurd erosiebestrijdingsplan overgegaan zijn tot erosiebestrijdingswerken met subsidies via het Erosiebesluit. Daarnaast zal de erosieproblematiek ook onder controle worden gehouden via Vlaamse beheerovereenkomsten met de landbouwers. Verder worden de bestaande Vlaamse beheerovereenkomsten 'erosie' geëvalueerd en zo nodig bijgestuurd. Tenslotte wordt bekeken of de uitvoering van bepaalde erosiebestrijdingswerken (voor overheden of voor landbouwers, onder meer in het kader van de randvoorwaarden van het Europees landbouwbeleid) afdwingbaar moet worden gemaakt bijvoorbeeld door een uitbreiding van het areaal waar verplichte maatregelen van toepassing zijn (MTR-randvoorwaarden).

Initiatiefnemer: dep. LNE ism CIW en ism de steunpunten erosie

Timing: KT

Status: lopend

ACTIE 4: UITWERKEN FINANCIËLE INSTRUMENTEN IFV VASTHOUDEN WATER AAN DE BRON EN HERGEBUIK EN INFILTRATIE VAN WATER

Omschrijving:

Uitwerken van financiële instrumenten die het vasthouden van water aan de bron en het hergebruik van water en de infiltratie van water financieel belonen en/of ondersteunen en/of voordeliger maken ten opzichte van versneld afvoeren. Hierbij worden zowel de mogelijkheden tot heffingen als subsidiëring bekeken. Dit omvat ook het actief ondersteunen en cofinancieren van lopende projecten, die de lokale waterbergende capaciteit verhogen (bvb. natuurinrichtingsprojecten met structuurherstel waterlopen, aanleg bufferstroken, graven van poelen en laantjes, bovenstrooms vasthouden via knijpconstructies, enz.).

Initiatiefnemer: CIW

Timing: MT

Status: op te starten

ACTIE 5: BRONGERICHTE MAATREGELEN OPNEMEN IN KEURING PRIVÉ-AFWATERING

Omschrijving:

In het waterverkoopreglement is een keuring van de privéafwatering opgenomen waarbij ook onderzocht wordt of voldaan wordt aan de opgelegde maatregelen inzake vasthouden aan de bron, hergebruik en infiltratie.

Initiatiefnemer: CIW ism VMM

Timing: KT

Status: lopend (waterverkoopreglement)

ACTIE 6: OPMAKEN VAN EEN METHODIEK VOOR EEN GEMEENTELIJK HEMELWATERPLAN

Omschrijving:

Het meerjarenprogramma van de CIW (2012 – 2015) voorziet de opmaak van een gemeentelijk hemelwaterplan met acties en informatie inzake de infiltratie, buffering en afvoer van hemelwater. De herwaardering van het grachtenstelsel kan hiervan een onderdeel zijn. In overleg met de gemeenten zullen een globaal kader en methodiek gemaakt worden met als doel de gemeenten te ondersteunen in hun visie- en planvorming hierover. Er wordt maximaal afgestemd en waar mogelijk geïntegreerd met de bestaande algemene beleids- en planvormen.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: MT

Status: op te starten

A Ruimte voor water vrijwaren, herstellen en integreren

De recente overstromingen hebben nogmaals aangetoond dat naast een maximaal behoud en waar mogelijk herstel van de beschikbare bergingscapaciteit van de natuurlijke overstromingsgebieden, bijkomende bergingscapaciteit noodzakelijk is om de overstromingsschade te beperken. De waterbeheerders hebben hiertoe heel wat projecten op stapel die bijkomende waterbergingscapaciteit zullen creëren (zie 4.2 Infrastructuur en onderhoud).

ACTIE 7: ACTIE BEKKENBEHEERPLANNEN “TOETSING SIGNAALGEBIEDEN” UITVOEREN

Omschrijving:

De uitvoering van de actie toetsing signaalgebieden (actie opgenomen in de bekkenbeheerplannen) kan een belangrijke bijdrage leveren ikv van het vrijwaren van ruimte voor water. Deze actie heeft tot doel de nog niet bebouwde bestemmingen woongebied en industriegebied gelegen in overstromingsgebieden te screenen.

Initiatiefnemer: Bekkenstructuren ism waterbeheerders

Timing: KT
Status: lopend

ACTIE 8: INSTRUMENTEN VERSTERKEN DIE BOUWEN IN OVERSTROMINGSGEBIEDEN TEGENGAAN

Omschrijving:

Versterking van de instrumenten om de druk te verminderen om te vermijden dat er toch gebouwd wordt in overstromingsgebied dat staat aangeduid als woongebied of industriegebied. Keuzes te maken door het beleid: hoever reikt de eigen verantwoordelijkheid van de koper, wanneer willen we dat er niets gebouwd wordt en wanneer kunnen we afdoende maatregelen in de concepten van gebouwen toestaan, hoe zorgen we ervoor dat de eigenaar dan vergoed wordt en hoever moet die vergoeding gaan, wie betaalt deze vergoeding? Dit dient bekeken te worden zowel op planniveau als op vergunningenniveau. Het is ook noodzakelijk om in dit kader verder onderzoek naar financiering en vergoedingsinstrumenten uit te voeren.

(zie ook Actie 48)

Initiatiefnemer: CIW
Timing: MT
Status: op te starten

ACTIE 9: IN HET KADER VAN DE AFBAKENING VAN DE AGRARISCHE EN NATUURLIJKE STRUCTUUR MAXIMAAL DE NODIGE RUIMTE VOOR WATERBERGING VOORZIEN

Omschrijving:

Het lopende proces voor de afbakening van de agrarische en natuurlijke structuur (AGNAS) biedt mogelijkheden om bijkomende ruimte voor waterberging te voorzien. Bij de keuze van prioritaire RUPs en bij de opmaak van de RUPs wordt hierbij bijzondere aandacht besteed. De waterbeheerders worden hiertoe sterker betrokken bij het proces.

Initiatiefnemer: RWO ism waterbeheerders, ANB, LV, lokale besturen en maatschappelijke actoren
Timing: KT
Status: lopend

ACTIE 10: HERSTELLEN RUIMTE VOOR WATER

Omschrijving

Met het oog op het terug herstellen van reeds ingenomen overstromingsgebieden in hun originele en noodzakelijke functie voor waterberging, kan een uitdoofbeleid voor woningen gelegen in of overstromingsgebied of het mogelijk wegnemen (geëvalueerd obv hydrologische onderbouwing) van infrastructuur onderzocht worden. Het uitvoeren van een uitdoofbeleid voor woningen zal een uitgebreid flankerend beleid vergen.

Initiatiefnemer: waterbeheerders ism RWO, Provincies, Gemeenten
Timing: MT
Status: op te starten

ACTIE 11: INNOVATIE EN CONCEPTUELE BENADERING VOOR WATERBERGING ONDERZOEKEN

Omschrijving

Zowel publieke als private initiatiefnemers en de professionele bouwsector en planningssector dienen overtuigd te raken van de meerwaarde die ze kunnen creëren met innovatieve en multifunctionele ideeën om water in onze beperkte ruimte vast te houden en te bergen. De

combinatie van groen (kleinschalig en grootschalig) als ‘spons’ voor water en verhoging van de leefwaarde verdient hierbij bijzondere aandacht.

De kennis- en ervaringsuitwisseling hierover kan worden geïntensifieerd. Mogelijke ondersteuning van lokale initiatiefnemers en gemeenten bij de zoektocht naar Europese en andere fondsen om innovatieve ideeën hierover te ontwikkelen kan hierbij onderzocht worden.

Initiatiefnemer: CIW ism Vlaamse Bouwmeester/Vlaamse Confederatie Bouw

Timing: MT

Status: op te starten

ACTIE 12: ACTIE BEKKENBEHEERPLANNEN “IN KAART BRENGEN VAN RUIMTE VOOR WATER” UITVOEREN

Omschrijving

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. Naast het uitvoeren van de actie toetsing signaalgebieden (zie Actie 7) kan het uitvoeren van de in de bekkenbeheerplannen opgenomen actie “De huidige kaarten van de potentiële waterbergingsgebieden worden nauwkeuriger ingevuld ifv het noodzakelijk potentieel aan (mogelijke) toekomstige waterberging” hierbij een belangrijke bijdrage leveren.

Initiatiefnemer: Bekkenssecretariaten ism waterbeheerders

Timing: MT

Status: op te starten

4.2 Infrastructuur en onderhoud

Zowel de stroomgebiedbeheerplannen (Vlaamse Regering 08/10/2010) en de bekkenbeheerplannen (Vlaamse Regering 30/01/2009) als andere door de Vlaamse Regering goedgekeurde plannen zoals het SIGMAplan bevatten tal van maatregelen en projecten die kaderen in de aanpak van de overstromingsproblematiek.

Meer dan 400 acties van de huidige bekkenbeheerplannen focussen op het terugdringen van de veiligheidsrisico's bij wateroverlast en tegelijkertijd op het voorkomen of beperken van watertekort. Het betreft onder meer de acties die meer ruimte voor water creëren, maar ook acties die tot doel hebben de afvoer van water te verzekeren met het oog op een verhoging van de veiligheid. Naast de verschillende infrastructuurwerken heeft het bekkenbeheerplan ook ruime aandacht voor de link tussen ruimtelijke ordening en het watersysteem.

Om de vinger aan de pols te houden, maken de bekkenssecretariaten jaarlijks een bekkenvoortgangrapport op dat vastgesteld wordt door de bekkenbesturen. Hierin wordt de voortgang van de uitvoering van het bekkenbeheerplan geëvalueerd en wordt een overzicht gegeven van de maatregelen en acties die nog noodzakelijk zijn om de doelstellingen van het bekkenbeheerplan te halen. In de bekkenvoortgangrapporten 2010 (voorzien tegen mei 2011) zal bijzondere aandacht gaan naar de overstromingen van 2010 en zo nodig zal de prioritering van de acties ikv de overstromingsproblematiek bijgestuurd worden.

De bekkenbeheerplannen en de bekkenvoortgangrapporten zijn raadpleegbaar op www.bekkenwerking.be.

4.2.1 Reeds ondernomen acties ikv waterbeheersing

De concrete realisaties van de waterbeheerders zijn opgenomen in Bijlage 6 pg. 127 ev.

W&Z

Er werden binnen de huidige budgettaire kaders reeds heel wat acties uitgevoerd naar aanleiding van vroegere overstromingen en/of overstromingsdreigingen in de bekkens van de Zeeschelde en van de regenrivieren (IJzer, Boven-Schelde, Leie, Gentse Kanalen, Brugse Polders, Boven-Zeeschelde, Dender en Demer).

Een belangrijk te vernoemen project hierin is het Sigmaplan. In het Zeescheldebekken wordt sedert 1977 hieraan gewerkt. Zo werden verschillende dijkwerken uitgevoerd (dijkverhogingen en – verstevigingen) en overstromingsgebieden aangelegd (bvb : aanleg van het GOG KBR, aanleg overstromingsgebieden Kalkense Meersen, ontpoldering Hedwige-Prosperpolder, edm. De actualisatie van het plan heeft geleid tot het geactualiseerd Sigmaplan, waarin meer ruimte wordt gegeven aan de rivier en waarin de beginselen van het integraal waterbeheer ingewerkt zijn. Sedert 2005 is het geactualiseerde sigmaplan de nieuwe leidraad voor het Zeescheldegebied.

DE SCHEEPVAART

De Gemeenschappelijke Maas is als vrij afstromende rivier een watersysteem zonder kunstwerken en/of sturingssystemen. Het waterbeheer van de Gemeenschappelijke Maas focust dan ook vooral op het afvoeren zonder wateroverlast van de hoge waterstanden.

Het winterbed van de Gemeenschappelijke Maas is naar Vlaamse normen zeer ruim en was relatief weinig bebouwd. nv De Scheepvaart heeft in het verleden dan ook investeringen uitgevoerd in het bouwvrij maken van het winterbed en het beter inschakelen van het winterbed bij het afvoeren van grote neerslaghoeveelheden. In het winterbed werden verschillende woningen, verlaten bedrijfsgebouwen en een taverne onteigend en afgebroken, zodat enerzijds meer ruimte voor water beschikbaar werd en schade aan deze infrastructuur definitief vermeden werd. Verder werden werken te Lanaken (Hochter Bampd, Herbricht), Maasmechelen (Mazenhoven, Kotem-Hal), Dilsen-Stokkem (Groeskens, Kerkeweerd, Negenoord) uitgevoerd waarbij het winterbed geherprofileerd werd, zomeroevers afgegraven werden en nevengeulen beter in het riviersysteem ingeschakeld werden zodat de aanwezige berging beter benut werd en de waterstanden bij hoge Maasafvoeren dalen. Deze projecten worden qua visie, planning en uitvoering volledig in afstemming met de projecten langs Nederlandse zijde uitgewerkt.

Een degelijk onderhoud van de aanwezige infrastructuur is essentieel zodat deze de functie als waterkering tijdens hoogwaterperiodes probleemloos kan vervullen. Onderhoud dient hierbij in zijn ruime zin beschouwd te worden en omvat ondermeer het inspecteren en onderhouden van zomeroevers, winterdijken, pompinstallaties, beekconstructies die de afvoer van zijwaterlopen naar de Gemeenschappelijke Maas garanderen en het uitvoeren van maaibeheer op de zomer- en winterdijken.

nv De Scheepvaart heeft bij de mondingen van lokale waterlopen in de Gemeenschappelijke Maas beekconstructies gebouwd die toelaten dat de beken ook bij hoogwater maximaal hun water kunnen blijven afvoeren naar de Gemeenschappelijke Maas, en waarbij vermeden wordt dat Maaswater de beekvalleien instroomt. Daarenboven zijn de beekconstructies zo gebouwd dat bij zeer hoge Maaswaterstanden, waarbij de lokale waterlopen niet meer gravitair kunnen afvoeren, pompen geplaatst worden.

AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING EN KUST (MDK)

Het beschermen van de bevolking tegen het geweld van de zee vormt een van de kernopdrachten van de afdeling Kust. In de voorbije jaren werden zandsuppleties uitgevoerd voor het beschermen van de kustlijn tegen minimaal een 100-jarige storm. De havens vormen de zwakste schakels voor het risico op overstromen van het achterland. Naast het beschermen van de kustlijn door middel van

duin- en strandsuppleties en het renoveren van de zeedijken werd ook de nodige aandacht besteed bij studie en investeringswerken aan de havens.

In het kader van het vlaggenschipproject Vlaamse Baaien en de beleidsdoelstelling beschermen tegen een 1000-jarige storm startte afdeling Kust in 2007 met het voorbereidend onderzoek en technische en wetenschappelijke studies voor het opstellen van een masterplan Geïntegreerd Kustveiligheidsplan waarin het beschermen tegen stormvloed en overstromingen vanuit de zee de prioriteit vormt.

VMM

De Vlaamse Milieumaatschappij heeft de voorbije jaren uitvoering gegeven aan de acties ikv de aanpak van de overstromingsproblematiek opgenomen in de bekkenbeheerplannen. Deze acties hebben betrekking op de bouw van wachtbekkens, beschermingsdijken, pompstations enz. Ook projecten van de VMM opgenomen in de bekkenbeheerplannen die het ecologisch herstel van de waterlopen tot doel hebben dragen veelal ook bij tot het oplossen van knelpunten inzake overstromingen. Het gaat onder meer over het saneren van vismigratieknelpunten en het hermeanderen van beken. Maximaal wordt naar gestreefd naar de realisatie van meerdere doelstellingen in één project, zogenaamde integrale projecten. De aanleg van sedimentvangen zorgt er voor dat de ruimingkosten beperkt kunnen worden. Ook het automatiseren van technische installaties en het renoveren van de pompgemalen zijn belangrijke realisaties ikv de aanpak van de overstromingsproblematiek op de onbevaarbare waterlopen 1ste categorie. De VMM heeft de voorbije jaren ook veiligheidsmaatregelen uitgewerkt zoals lokale beveiligings- en aanpassingswerken aan risicogebouwen enz.

Concreet genomen realiseerde VMM in totaal 39 wachtbekkens op de onbevaarbare waterlopen, goed voor een totale bergingscapaciteit van 21 miljoen m³; 3 wachtbekkens zijn momenteel in afwerking, meer bepaald op de Herk, Velp en de Jeker. Voor 2 wachtbekkens nl. op de Molenbeek te Zandbergen (Geraardsbergen) werd de uitvoering begin 2011 opgestart.

Een overzicht van de maatregelen die specifiek uitgevoerd werden in functie van de aanpak van wateroverlast wordt in bijlage gegeven..

4.2.2 Te ondernemen acties ikv waterbeheersing

A Uitvoeren van noodherstelmaatregelen/noodprogramma

ACTIE 13: ONDERHOUDSWERKEN EN HERSTELWERKEN UITVOEREN

Omschrijving:

Uit een eerste inspectie van de waterlopen 1^{ste} categorie en aanhorigheden blijkt dat ten gevolge van de recente wateroverlast heel wat herstel- en onderhoudsmaatregelen noodzakelijk zijn. Ten gevolge van overtopping zijn een aantal dijken aangetast en dringt een herstel op korte termijn zich op. Verder traden op meerdere waterlopen grote oeverafkalvingen op. Samen met de enorme waterafvoer was ook de sedimentexport zeer groot waarbij sneller dan in normale omstandigheden aanslibbing van waterlopen en sedimentvangen opgetreden is. Een noodprogramma voor de onbevaarbare waterlopen werd uitgewerkt. Een aantal werken werden reeds uitgevoerd (oa dijkherstel in de gecontroleerde overstromingsgebieden op de Dijle en Bellebeek, zwaar oeverherstel ter hoogte van een appartement op de Zenne,...). Het is evident dat de momenteel beschikbare middelen niet zullen volstaan voor de uitvoering van dit noodprogramma..

Ook op de lokale waterlopen kan de verdediging tegen hoog water op verschillende plaatsen verzwakt zijn (aangetaste dijken, verstopping, aanslibbing, ...) als gevolg van de recente

watersnood. Minister J. SCHAUVLIEGE richtte (brief dd. 17/11/2010) in dit kader een vraag aan de gemeenten en andere beheerders van de lokale waterlopen om deze knelpunten zo vlug mogelijk op te sporen en op te lossen.

Ook aan de bevaarbare waterlopen dringen zich een aantal dringende investeringen en onderhoudswerken aan op n.a.v. de recente wasperiode. Een aantal oevers en dijken vertonen schade en dienen bijgevolg te worden hersteld. Daarnaast heeft de elektromechanische uitrusting van een aantal kunstwerken schade opgelopen door instromend water. Op een aantal preferentiële aanslibbingslocaties zal slib worden geruimd met de techniek van slibslepen en zal dienen gebaggerd te worden i.f.v. het op diepte houden van de waterweg voor de scheepvaart. Op een aantal plaatsen zullen New Jerseys worden bijgeplaatst om gebieden te vrijwaren van overstromingen. Er zullen eveneens een aantal debietmeters worden bijgeplaatst op de bevaarbare waterlopen. Op de Dender te Overboelare tenslotte, zullen op basis van de studie door het Waterbouwkundig Labo van mogelijke scenario's, de dijken eventueel aangepast worden. In de nabije toekomst zal de vegetatie en het slib in de Durme moeten geruimd worden, om zodoende de afvoer van de Durme te verbeteren. Ook het automatische vuilrooster van de Beneden-Vliet moet vervangen worden. Ten slotte dient het jaagpad op linkeroever langsheen de Grote Nete te Booischoot over een lengte van 2000 m hersteld te worden.

Onderstaande deelacties focussen voornamelijk op de waterlopen van de gewestelijke waterbeheerders. Voor acties mbt de waterlopen van lokale waterbeheerders wordt verwezen naar de bekkenvoortgangsrapporten 2010 (te raadplegen via www.bekkenwerking.be) en de inventarisatieverslagen van de bekkensecretariaten (zie Bijlage 3). Er zijn ook aanbevelingen mbt herstel- en onderhoudswerken aan de provinciale waterlopen geformuleerd in het rapport van de dienst waterbeleid van de provincie Antwerpen (zie Bijlage 4).

DEELACTIE 13. 1: UITVOERING PRIORITAIRE SLIBRUIMINGEN OP ONBEVAARBARE WATERLOPEN 1° CAT

Omschrijving:

De sedimentaanvoer naar waterlopen is in Vlaanderen zeer groot. De aanvoer naar onbevaarbare waterlopen 1° cat wordt geraamd op gemiddeld 1.500.000 m³. Zolang de sedimentaanvoer niet voldoende bij de bron wordt aangepakt, zal elke stevige regenbui en in het bijzonder deze die de piekdebieten van november 2010 en januari 2011 genereerde, zorgen voor een extra verhoogde aanvoer van sediment naar de waterlopen. Vlaanderen kampt nog steeds met een historische achterstand inzake slibruiming. Veelal is het slib ook verontreinigd. Preventieve acties zijn nodig om dit te voorkomen. Slibruiming blijft echter noodzakelijk om de afvoercapaciteit van waterlopen te behouden waar dit noodzakelijk is om overstromingsschade te voorkomen. Prioritair is het behoud van de afvoercapaciteit in en stroomafwaarts bebouwde gebieden. De sanering van verontreinigde waterbodems is noodzakelijk vanuit ecologisch oogpunt en om de verspreiding van verontreinigd sediment in valleigebieden bij overstromingen te voorkomen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT, MT en LT (permanent)

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: onderhoud bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 2: UITVOERING SEDIMENTVANGPLAN

Omschrijving:

Om verdere sedimentatie van waterlopen te voorkomen en om de economische en ecologische impact van slibruiming te beperken zijn preventieve acties noodzakelijk. Bij voorkeur wordt dit aan de bron aangepakt waarbij voorkomen wordt dat sediment aangevoerd wordt naar waterlopen (bvb. door erosiebestrijdingsmaatregelen). Indien deze maatregelen op korte en middellange termijn onvoldoende zijn, is het belangrijk dat op stroomopwaarts kritische trajecten sedimentvangen worden gerealiseerd. VMM maakte, in overleg met de andere waterbeheerders, een sedimentvangplan op voor de onbevaarbare waterlopen. Door de aanleg van sedimentvangen kunnen aanslibbing en dure slibruiming in onder meer een druk bewoond gebied voorkomen

worden. Sedimentvangen kunnen voorkomen dat de bergingscapaciteit van waterlopen en overstromingsgebieden afneemt. Ook om ruiming in ecologisch kwetsbare zones te vermijden zijn sedimentvangen nuttig. Essentieel is dat tijdig werk gemaakt wordt van de realisatie van prioritaire sedimentvangen (minimaal 2 per jaar op onbevaarbare waterlopen 1° cat).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT (permanent)

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: onderhoud bestaande infrastructuur

IJZERBEKKEN

DEELACTIE 13. 3: AANLEG AUTOMATISCH VUILROOSTER TER HOOGTE VAN STUW 2 OP DE IEPERLEE TE IEPER TER BEVEILIGING TEGEN WATEROVERLAST

Omschrijving:

De bestaande manueel te reinigen rooster wordt best geautomatiseerd om ruiming van het rooster te allen tijde te kunnen garanderen om wateroverlast zowel stroomopwaarts (door dichtslaan van het rooster) als stroomafwaarts te vermijden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 4: AANLEG BEDIJKINGSWERKEN LANGS DE MARTJESVAART TE LANGEMARK-POELKAPELLE

Omschrijving:

Lokaal treedt wateroverlast in bebouwing op langs de Martjesvaart door overtopping en slechte staat van de oevers. Grondige renovatie en aanpassing zijn nodig.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A33

DEELACTIE 13. 5: PLAATSEN AUTOMATISCH ROOSTERREINIGER AAN CAMERLINCKXGELEED TE OOSTENDE

Omschrijving:

De bestaande manueel te reinigen rooster wordt best geautomatiseerd om ruiming van het rooster te allen tijde te kunnen garanderen om wateroverlast zowel stroomopwaarts (door dichtslaan van het rooster) als stroomafwaarts te vermijden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A16

BEKKEN VAN DE BRUGSE POLDERS

DEELACTIE 13. 6: UITVOEREN VAN ZOMERREITINGSWERKEN

Omschrijving:

Op een aantal plaatsen is de plantengroei in de zomer zo sterk dat de waterafvoer te sterk belemmerd wordt. In deze waterlopen zal in de toekomst niet alleen een maaibeurt in de winter

worden uitgevoerd maar ook in de zomer. Een duidelijk beleidskader m.b.t. mogelijke vergoedingen voor cultuurschade bij deze zomerreïtingswerken zal worden uitgewerkt.

- Ede (waterloop nr. 4.12) te Maldegem (wordt reeds een aantal jaar uitgevoerd)
- Grote Beek (waterloop nr. 3.10) te Nevele

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten in 2011

BEKKEN VAN DE GENTSE KANALEN

DEELACTIE 13. 7: NIEUWBOUW AUTOMATISCHE ROOSTERREINIGER TE ERTVELDE OP LIEVE

Omschrijving:

De bestaande vuilroosters, cruciaal ter bescherming van het achterliggend pompstation en ter voorkoming van wateroverlast, dienen grondig gerenoveerd te worden om hun taak naar behoren te kunnen blijven vervullen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A25

DEELACTIE 13. 8: VERBETERING DIJKEN LANGS DE ZUIDLEDE TE MOERBEKE

Omschrijving:

Lokaal treedt wateroverlast in bebouwing op langs de Zuidlede door overtopping en slechte staat van de oevers. Grondige renovatie en aanpassing zijn nodig.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A9

DEELACTIE 13. 9: VERDERE UITBOUW POMPSTATION TE STEKENE OP STEKENSEVAART MET EEN ROOSTERREINIGER EN LAAGSPANNINGSINSTALLATIE

Omschrijving:

Het pompstation, cruciaal ter voorkoming van wateroverlast, dient grondig aangepast te worden om zijn taak naar behoren te kunnen blijven vervullen. Daarbij wordt rekening gehouden met de afspraken zoals opgenomen in het Belgische palingbeheerplan.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A25, A120

DEELACTIE 13. 10: UITVOEREN VAN ZOMERREÏTINGSWERKEN

Omschrijving:

Op een aantal plaatsen is de plantengroei in de zomer zo sterk dat de waterafvoer te sterk belemmerd wordt. In deze waterlopen zal in de toekomst niet alleen een maaibeurt in de winter worden uitgevoerd maar ook in de zomer. Een duidelijk beleidskader m.b.t. mogelijke vergoedingen voor cultuurschade bij deze zomerreïtingswerken zal worden uitgewerkt.

- Neerschuurbeek (waterloop nr. 4.71)

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten in 2011

BENEDENSCHELDEBEKKEN

DEELACTIE 13. 11: UITVOEREN BAGGERWERKEN DURME

Omschrijving:

De vegetatie en het slib in de Durme moeten geruimd worden, om zodoende de afvoer van de Durme te verbeteren. Over een lengte van circa 1600m tussen de Eekhoutstraat in Lokeren en het pompstation Zelehoek en over een lengte van circa 1200m tussen de Schoolstraat in Waasmunster en het pompstation ter hoogte van de Ten Rijendreef in Lokeren wordt in eerste instantie de vegetatie geruimd. Daarna worden in dezelfde zones onderhoudsbaggerwerken uitgevoerd. Daarbij wordt een geul van ca 7m breed uitgegraven.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: lopend

Link met actie bekkenbeheerplan: BES A 1.3.2 a en GK A19

DEELACTIE 13. 12: VERVANGEN AUTOMATISCHE VUILROOSTER VAN DE BENEDEN-VLIET

Omschrijving :

De constructie met vuilrooster op de Beneden-Vliet moet vervangen worden omdat tijdens de wateroverlast in november 2010 gebleken is dat het huidige concept niet werkt. Bij hevige of langdurige neerslag is er een verhoogde toevoer van drijvend vuil (takken e.d.) uit de Beneden-Vliet. De grijper die het vuil van de rooster moet schrapen moet dan in principe automatisch op geregelde tijdstippen in actie treden, maar dat systeem is fragiel. Bovendien is gebleken dat de grijper geen bladeren meeneemt, waardoor de rooster verstopt raakt, zodat de afvoer van het water van de Beneden-Vliet naar de Schelde verhinderd wordt, met opstuwning van de Beneden-Vliet en de Struisbeek tot gevolg. Het systeem moet vervangen worden door een systeem dat beter functioneert.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: start uitvoering 2011

Link met actie bekkenbeheerplan: geen - is voorzien op onderhoudsprogramma 2011

DEELACTIE 13. 13: NIEUWE HOOGSPANNINGSINSTALLATIES EN VUILROOSTER POMPSTATIONS VLIET EN ZIELBEEK TE PUURS

Omschrijving:

De bestaande pompstations, cruciaal ter voorkoming van wateroverlast, dienen verder gerenoveerd te worden om hun taak naar behoren te kunnen blijven vervullen. Daarnaast moeten de bestaande vuilroosters (automatische krooshekreiniger) geoptimaliseerd en aangepast worden. Een permanent degelijk onderhoud is eveneens noodzakelijk teneinde de goede werking van dit pompstation te kunnen verzekeren.

Initiatiefnemer: W&Z/VMM

Timing: KT/MT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: renovatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 14: AANLEG ZANDVANG OP DE SCHIJN TE MERKSEM OPWAARTS SCHIJNKOKER

Omschrijving:

Het bestaande pompstation, cruciaal ter voorkoming van wateroverlast, dient van een zandvang voorzien te worden om zijn taak naar behoren te kunnen blijven vervullen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.14 e

DEELACTIE 13. 15: BOUW POMPGEMAAL OP SCHIJN AAN CHURCHILLDOK EN AAN DELWAIDEDOK TE STABROEK

Omschrijving:

Voor de uitbreiding van de haven op de rechter Schelde oever en ter bescherming van de dorpskernen van Ekeren, Stabroek en Kapellen, worden nieuwe pompstations ontworpen ter vervanging van het oude pompstation. In functie van een goede werking van het pompstation moet een herinrichting van een lokale waterloop uitgevoerd worden om een voldoende snelle aanvoer naar het pompstation te verzekeren.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.14 d

DEELACTIE 13. 16: UITVOEREN VAN ZOMERREITINGSWERKEN

Omschrijving:

Op een aantal plaatsen is de plantengroei in de zomer zo sterk dat de waterafvoer te sterk belemmerd wordt. In deze waterlopen zal in de toekomst niet alleen een maaibeurt in de winter worden uitgevoerd maar ook in de zomer.. Een duidelijk beleidskader m.b.t. mogelijke vergoedingen voor cultuurschade bij deze zomerreitingswerken zal worden uitgewerkt. Het betreft in het Benedenscheldebekken onder meer de Vrasenebeek (nr. 8.010) te Sint-Gillis-Waas en Vrasene (incl. bypass).

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten in 2011

DEELACTIE 13. 17: RUIMEN VAN DE DAMSLOOT (NR. S.197)

Omschrijving

De afwatering van de Damsloot is bij piekdebieten niet optimaal. Er wordt onderzocht of het nodig is de Damsloot te ruimen.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: op te starten

DEELACTIE 13. 18: VERHELPEN TECHNISCHE PROBLEMEN POMPGEMAAL OP S.194 TE MELLE

Omschrijving

Er zijn technische problemen met het pompgemaal van de waterloop nr. S.194 aan de monding van de Schelde. De pomp moet o.a. steeds manueel gereset worden. Dit gebeurt door personeel van de gemeente Melle. Offertes zijn gevraagd om het probleem te verhelpen en o.a. de pomp automatisch te laten resetten.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: opgestart

DEELACTIE 13. 19: HERSTEL OEVER WATERLOOP NR. S168

Omschrijving

Tijdens de wateroverlast in november 2010 is een deel van de oever en duiker van de waterloop nr. S.168 thv van Bruinbeke weggespoeld. Deze waterloop ligt binnen de contouren van de ruilverkaveling Sint-Lievens-Houtem. De provincie heeft dit inmiddels hersteld.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: uitgevoerd

DEELACTIE 13. 20: VERBETERING STURING OVERSTROMINGSGBIED MOORTSELE (OOSTERZELE)

Omschrijving

De Kasteelstraat in Moortsele is wegens overvol wachtbekken in november 2010 ondergelopen. De sturing van het wachtbekken bleek niet optimaal.

De electromechanische sturing wordt verzaamd voor een betere werking van de klepstuw.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: is opgestart

DEELACTIE 13. 21: HERSTELLEN BESTURING WACHTBEKKEN ROEBEEK

Omschrijving

Door de piekdebieten in november 2010 is de besturingskast van het wachtbekken op de Roebeek onder water gekomen. Het herstel en de beveiliging van de kast tegen waterschade wordt op korte termijn aanbesteed.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Termijn: KT

Status: is opgestart

LEIEBEKKEN

DEELACTIE 13. 22: AFWATERING VAN DE TICHELBEEK (WATERLOOP NR. 7.52) TE DEINZE EN ZULTE VERBETEREN

Omschrijving:

De afwatering van de Tichelbeek verloopt bij piekdebieten niet optimaal. Er zal onderzocht worden in welke mate het noodzakelijk is om te ruimen. Daarnaast is het meest stroomafwaarts gedeelte van de waterloop niet toegankelijk door de aanwezigheid van een groenscherm rond een bedrijf. De provincie heeft afspraken gemaakt met de gemeente Zulte om een deel van het groenscherm te laten verwijderen zodat een goed onderhoud mogelijk wordt.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen i.s.m. de gemeente Zulte

Timing: KT

Status: op te starten

DEELACTIE 13. 23: ONDERZOEK NAAR DE NOODZAAK TOT RUIJEN IN DE REIGERSBEEK (WATERLOOP NR. 7.52) TE DEINZE

Omschrijving:

De afwatering van de Reigersbeek bleek ondermaats. Metingen worden uitgevoerd om na te gaan of het ruimen van de waterloop hier een oplossing zou kunnen bieden. Indien dat zo is, zal er tot ruiming worden overgegaan

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten

DEELACTIE 13. 24: UITVOEREN VAN ZOMERREITINGSWERKEN

Omschrijving:

Op een aantal plaatsen is de plantengroei in de zomer zo sterk dat de waterafvoer te sterk belemmerd wordt. In deze waterlopen zal in de toekomst niet alleen een maaibeurt in de winter worden uitgevoerd maar ook in de zomer. Een duidelijk beleidskader m.b.t. mogelijke vergoedingen voor cultuurschade bij deze zomerretingswerken zal worden uitgewerkt.

- de Duivebeek (waterloop nr. 7.13) te Afsnee en Sint-Denijs-Westrem en De Pinte
- waterloop 7.61a te Deinze

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten in 2011

DEELACTIE 13. 25: ONDERZOEK NAAR EEN VERBETERING VAN DE AFWATERING VAN DE DROGENBOOMBEEK (WATERLOOP NR. 7.89) TE ZULTE

Omschrijving:

De overtoppingen vanuit de waterloop in de Drogenboomstraat zijn mogelijks te wijten aan de lage maaiveldenpeilen daar. Opmetingen moeten duidelijkheid brengen over te nemen maatregelen. Het opdrijven van de onderhoudsfrequentie zal hier geen soelaas brengen.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten in 2011

BOVENSCHELDEBEKKEN

DEELACTIE 13. 26: DRINGENDE BAGGERWERKEN TOERISTISCHE LEIE EN STUW ASPER + ACCEPTATIE EN BERGING

Omschrijving:

Net afwaarts de stuw te Asper werd uit de peiling zowel een beperkte erosie (kant RO) vastgesteld als een aanslibbing (midden waterweg en kant LO). Deze aanslibbing liep uit tot in de vaargeul zodat de scheepvaart hinder begon te ondervinden. Een eerste remediëring bestond uit slibslepen. Het fenomeen van aansluitende erosie en sedimentatie wordt bestudeerd (W&Z + WL) om het fenomeen te begrijpen en een duurzame oplossing te zoeken om de vaargeul te vrijwaren. In afwachting van de studie en het ontwerp van een duurzame oplossing, wordt een tijdelijke oplossing ter vrijwaring van de vaargeul uitgewerkt.

Vooraf op de kruising met de Leie en het Afleidingskanaal van de Leie bestaat een zeer kritiek aanslibbingspunt, waar regelmatig dient ingegrepen te worden. Dit is haalbaar met regelmatig slibslepen, en met lagere frequentie een baggercampagne. Een campagne slibslepen vond plaats eind oktober. Uit de peiling na de recente wasperiode in november blijkt dat niet enkel de kruising, maar ook de vaargeul in de inkom over ca. 1 km is aangeslibd. Een diepgangbeperking (1,90m ipv. 2,30m) werd ingesteld.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: uitvoeringsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: geen – voorzien in onderhoudsprogramma 2011

DEELACTIE 13. 27: HERSTELLEN VAN DE DIJK VAN HET OVERSTROMINGSGEBIED OP DE MUNKBOSBEEK (S265)

Omschrijving:

Ter hoogte van de grens tussen Dikkele en Dikkelvenne is er een overstromingsgebied gebouwd op de Munkbosbeek. Bij de storm van november is het dijklichaam van het overstromingsgebied doorgebroken. Het dijklichaam moet hersteld worden.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing:KT

Status: onderhandelingen herstel dijklichaam lopende

DEELACTIE 13. 28: HERSTELLEN VAN DE DIJK VAN HET OVERSTROMINGSGEBIED OP DE PLANKBEEK (S254)

Omschrijving:

Ter hoogte van Ouwegem is er een overstromingsgebied gebouwd op de Plankbeek. Bij de storm van november is het dijklichaam van het overstromingsgebied doorgebroken. Het dijklichaam moet hersteld worden.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing:KT

Status: opdracht herstel aan onderhoudsaannemer gegeven

DEELACTIE 13. 29: VERNIEUWEN VAN DE STURING VAN DE OVERSTROMINGSGEBIEDEN OP DE PLANKBEEK (S254) EN WIJNGAARDSEBEEK (S245P)

Omschrijving:

De sturing van de overstromingsgebieden van de ruilverkaveling van Huise (Zingem) zijn meer dan 20 jaar oud en moeten vernieuwd worden.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen en gemeente Zingem

Timing:MT

Status: bestek in opmaak

DENDERBEKKEN

DEELACTIE 13. 30: PLAATSEN VAN WATERKERINGEN (NEW JERSEYS)

Omschrijving:

De bestaande waterkeringen die meer dan 15 jaar geleden werden geplaatst in het centrum van Ninove en in Geraardsbergen dienen vervangen te worden door zwaardere elementen. De bestaande waterkeringen zijn immers door de druk van het water weggespoeld. Opwaarts Ninove dienen de bestaande new jerseys verlengd te worden over een lengte van 200m. Ter hoogte van de "dikke Van Pamel" in Roosdaal tenslotte, dient de waterkeringsmuur opwaarts over ca. 60m verlengd te worden en het jaagpad plaatselijk te verhogen.

Initiatiefnemer: W&Z:

Timing: KT - MT

Status: op te starten

Link met actie bekkenbeheerplan: geen - voorzien in onderhoudsprogramma 2011

DEELACTIE 13. 31: REVISIE HYDRAULICA VAN DE 8 KLEPSTUWEN OP GECONTOLEERDE OVERSTROMINGSGEBIEDEN TE DENDERBELLE, WICHELEN EN ERPE-MERE (BELLEBEEK EN MOLENBEEK) EN ONDERZOEK CAPACITEITSVERHOOGING OVERSTROMINGSGEBIEDEN

Omschrijving:

De bestaande klepstuwen, cruciaal voor de werking van de gecontroleerde overstromingsgebieden en dus ter voorkoming van wateroverlast, dienen grondig gerenoveerd te worden om hun taak naar behoren te kunnen blijven vervullen. Daarnaast wordt nagegaan of een capaciteitsverhoging van de gecontroleerde overstromingsgebieden door de verwijdering van aanslibbing of uitgraving van de gebieden haalbaar en wenselijk is.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 32: HERSTELLEN VAN DE DIJK VAN HET OVERSTROMINGSGEBIED OP DE KALSTERBEEK (O5195)

Omschrijving:

Ter hoogte van Zarlardinghe is er een overstromingsgebied gebouwd op de Kalsterbeek. Bij de storm van november bleek het overstromingsgebied te klein en is het water over de dijk gestroomd waardoor de afwaartse zijde van het dijklichaam beschadigd werd. Het talud van het dijklichaam moet hersteld worden.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing:KT

Status: opdracht herstel aan onderhoudsaannemer gegeven

DIJLE- & ZENNEBEKKEN

DEELACTIE 13. 33: NIEUWBOUW VUILROOSTER OP VROUWVLIET TE MECHELEN

Omschrijving:

De bestaande vuilroosters, cruciaal ter bescherming van het achterliggend pompstation en ter voorkoming van wateroverlast, dienen grondig gerenoveerd te worden om hun taak naar behoren te kunnen blijven vervullen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: renovatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 34: GRONDIGE VERNIEUWING POMPSTATION OP DE VROUWVLIET TE MECHELEN

Omschrijving:

Het pompstation, cruciaal ter voorkoming van wateroverlast, dient grondig aangepast te worden om zijn taak naar behoren te kunnen blijven vervullen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: renovatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 35: NIEUWBOUW VUILROOSTER OP WOLUWE TE DIEGEM

Omschrijving:

De bestaande manueel te reinigen rooster wordt best geautomatiseerd om ruiming van het rooster te allen tijde te garanderen zodat zowel wateroverlast opwaarts (door dichtslaan van het rooster) en stroomafwaarts verstopping in de overwelfde wateroverlast te vermijden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEMERBEKKEN

DEELACTIE 13. 36: OEVERHERSTEL UITVOEREN

Omschrijving:

Ten gevolge van de wasperiode liepen een aantal oevers langsheen de Demer schade op. Een herstelling op korte termijn middels het bouwen van een nieuwe oever is vereist.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: 2011

Link met actie bekkenbeheerplan: Actie niet in het BBP, wel opgenomen in het onderhoudsprogramma 2011

DEELACTIE 13. 37: VERGROTEN LAAGSPANNING POMPSTATION VAN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED SCHULEN OP DE DEMER EN AANLEG VUILROOSTER

Omschrijving:

Het pompstation, cruciaal ter voorkoming van wateroverlast, dient grondig aangepast te worden om zijn taak naar behoren te kunnen blijven vervullen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: renovatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 38: AANPASSING VAN DE DOORTOCHT VAN DE GROTE GETE TE TIENEN

Omschrijving:

Naast de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden dienen op bepaalde trajecten van de waterloop ook aanpassingen te gebeuren aan het gabarit om de minimaal in stand te houden waterdoorvoer te kunnen blijven garanderen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 39: HERSTEL VAN DE DIJKEN VAN DE DEMER OPWAARTS DIEST, HERK, VELPE, GETE EN MANGELBEEK

Omschrijving:

Herstel en aanpassing van meerdere dijken van de Demer opwaarts Diest, evenals van de Herk, Velpe, Gete en Mangelbeek zijn nodig. Hierbij moet wel rekening gehouden met het behoud/herstel van het bergingscapaciteit van de valleigebied. Wanneer noodzakelijk moeten bepaalde dijken geherlocaliseerd worden zodanig dat enkel infrastructuur beschermd en er voor geen afname van de bergingscapaciteit van het valleigebied gezorgd wordt.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

NETEBEKKEN

DEELACTIE 13. 40: HERSTELLEN VAN HET JAAGPAAD OP LINKEROEVER LANGSHEEN DE GROTE NETE

Omschrijving:

Het jaagpad op linkeroever langsheen de Grote Nete te Booischot over een lengte van 2000 m hersteld te worden. Er is spoorvorming ontstaan in de grond dijk als gevolg van veelvuldig gebruik door zwaar materieel tijdens de wateroverlast van november 2010.

De toplaag van het jaagpad (grond) moet verwijderd en herlegd worden door eerst een fijne steenslag (± 10 cm) aan te brengen op de bestaande fundering en daarna terug af te dekken met maximaal 5 cm grond. Deze werken kaderen in het herstellen van dit jaagpad naar de oorspronkelijk verkregen bouwvergunning van het jaar 2004. De overtollige grond dient afgevoerd te worden.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: Start uitvoering 2011

Link met actie bekkenbeheerplan: geen - voorzien in onderhoudprogramma 2011

MAASBEKKEN

DEELACTIE 13. 41: ONDERHOUDS- EN HERSTELLINGSWERKEN AAN DE GEMEENSCHAPPELIJKE MAAS

Omschrijving:

Uitvoeren van regulier / jaarlijks onderhoud (zwerfvuil, bermbeheerplan, dagelijks onderhoud,...): aan de Gemeenschappelijke Maas.

Initiatiefnemer: DS

Timing: KT, MT, LT

Status: doorlopend

Link met actie bekkenbeheerplan : A12, A13, A106, SGBP 6_007

DEELACTIE 13. 42: DRINGENDE HERSTELLINGSWERKEN AAN DE GEMEENSCHAPPELIJKE MAAS

Omschrijving:

De combinatie van hoge stroomsnelheden, verhoogde waterpeilen en golfwerking heeft langs de Gemeenschappelijke Maas op een aantal plaatsen erosieschade aan de zomeroevers veroorzaakt. Deze schade dient zo spoedig mogelijk te worden hersteld om verdere afkalving te voorkomen. Daarnaast is op enkele plaatsen aanzienlijke schade opgetreden aan de wegenis in het winterbed. Ook deze schade moet op korte termijn hersteld worden.

Initiatiefnemer: DS

Timing: KT

Status: uitvoering 2011

Link met actie bekkenbeheerplan : A12,A13, SGBP 6_007

DEELACTIE 13. 43: VERNIEUWEN STUWEN OP DE MARK TE HOOGSTRATEN

Omschrijving:

De bestaande stuwten, cruciaal ter voorkoming van wateroverlast, dienen grondig gerenoveerd te worden om hun taak naar behoren te kunnen blijven vervullen. Een goede werking van de stuwten moet er voor zorgen dat zowel in periodes van laag als hoog water een optimaal peilbeheer gerealiseerd wordt.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 13. 44: VERGROTING VAN DE BERGINGSCAPACITEIT STROOMOPWAARTS OVERPELT EN NEERPELT EN AANPASSING VAN DE DOORTOCHT VAN DE DOMMEL DOOR OVERPELT EN NEERPELT

Omschrijving:

Naast de bijkomende aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden, meer bepaald de vergroting van het bestaande overstromingsgebied aan de Bemvaartse molen, dienen op bepaalde trajecten van de waterloop ook aanpassingen te gebeuren aan het gabarit om de minimaal in stand te houden waterdoorvoer te kunnen blijven garanderen. Hierbij kan de waterloop in het stedelijk gebied Overpelt-Neerpelt geherwaardeerd worden..

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

A Verzekeren en het versnellen van de uitvoering van de reeds geplande projecten

ACTIE 14: ACTIES UIT DE WATERBEHEERPLANNEN (SGBP, BBPN, SIGMA, GKVP ...) UITVOEREN

Omschrijving:

Zowel de stroomgebiedbeheerplannen als de bekken- en deelbekkenbeheerplannen bevatten tal van projecten die kaderen in de aanpak van de overstromingsproblematiek. Deze geplande infrastructurele ingrepen omvatten zowel het inrichten van extra overstromingsgebieden, het herwaarderen van de structuur van de waterlopen, de bouw of het aanpassen van stuwen en pompen als erosiebestrijdingsmaatregelen. Het is van fundamenteel belang dat aan deze projecten opgenomen in de bekkenbeheerplannen en aan de maatregelen van groep 6 'Overstromingen' van het maatregelenprogramma van de stroomgebiedbeheerplannen ook verder uitvoering wordt gegeven in overleg met de betrokken actoren en lokale overheden. Het is van belang dat deze initiatieven (versneld) kunnen uitgevoerd worden, desgevallend rekening houdend met de conclusies van milieueffectbeoordeling en passende beoordeling. De acties en projecten zullen maximaal afgestemd worden op de noodzakelijke realisatie van de instandhoudingdoelstellingen

De jaarlijkse bekkenvoortgangsrapporten volgen de uitvoeringen van de bekkenbeheerplannen op. De bekkenvoortgangsrapporten 2010 (BVR 2010) geven waar nodig een bijsturing aan van de prioritering van de uitvoering van de acties en maatregelen ivm van de wateroverlastproblematiek opgenomen in de huidige bekkenbeheerplannen (zie Actie 36).

De voorbije jaren heeft VMM in uitvoering van de bekkenbeheerplannen de realisatie van heel wat projecten voorbereid. Verschillende projecten zullen in 2011 gefinaliseerd, andere zullen opgestart worden. Nog andere projecten kunnen de volgende jaren uitgevoerd worden mits de nodige kredieten beschikbaar gesteld worden en de vergunningsprocedures en grondwerving tijdig gefinaliseerd worden. Door de realisatie van al deze projecten kan een sterke toename van de bergingscapaciteit in valleigebieden van waterlopen 1° cat gerealiseerd worden. (voor concrete projecten zie verder).

W&Z heeft, naast het Sigmaplan dat specifiek gericht is op het beheersen van overstromingen in het Zeescheldebekken geïnduceerd door een noordwesterstorm en/of hoge bovenafvoer, nog de volgende grote projecten in voorbereiding of uitvoering: de opwaardering en restauratie van de Leie, inclusief de hermeandering ervan, de opwaardering en restauratie van de Dender stroomafwaarts Aalst en het vernieuwen van de stuwen tussen Geraardsbergen en Aalst. De opwaardering van het kanaal naar Charleroi is in hoofdzaak gericht op de optimalisatie van de scheepvaart maar zal ook een bijdrage leveren aan de beheersing van de wateroverlast in de Zennevallei. Hierbij zal steeds zowel de lokale bergingscapaciteit als de afvoercapaciteit sterk verhogen en de stroomsnelheid

geoptimaliseerd worden waarbij het aquatisch ecosysteem, conform de doelstellingen van de Europese Kaderrichtlijn Water, steeds verder structureel verbetert.

Nv De Scheepvaart heeft in het verleden projecten uitgevoerd die significant bijkomende ruimte geven aan het water van de Gemeenschappelijke Maas. Om de veiligheid tegen overstromingen op een duurzame wijze verder te verhogen en rekening te houden met de verwachte klimaatverandering zijn verdere investeringen gebaseerd op het toepassen van het principe "Ruimte voor water" langs de Gemeenschappelijke Maas nodig. Het gaat hierbij om ingrepen op een aantal locaties op het grondgebied van de gemeentes Lanaken, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem, Maaseik en Kinrooi.

Naast onderstaande deelacties zijn er nog andere acties mbt de wateroverlastproblematiek opgenomen in de bekkenbeheerplannen en de acties opgenomen in de deelbekkenbeheerplannen. Het volledige pakket (incl. stand van zaken mbt de uitvoering) aan acties mbt de wateroverlastproblematiek opgenomen in de bekkenbeheerplannen en de deelbekkenbeheerplannen zijn terug te vinden in de bekkenbeheerplannen zelf en de jaarlijkse bekkenvoortgangsrapporten (zie www.bekkenwerking.be).

Daarnaast zijn er ook aanbevelingen geformuleerd in het rapport van de dienst waterbeleid van de provincie Antwerpen (zie Bijlage 4).

DEELACTIE 14. 1: HET REALISEREN VAN HET GEÏNTEGREERD KUSTVEILIGHEIDPLAN

Omschrijving:

Voor de uitvoering van het Geïntegreerd Kustveiligheidsplan (GKVP) en het Openbare Werken plan Oostende (OW-plan) zijn investeringen nodig om de zandaanvoer voor het gewenste veiligheidsniveau 5 jaar lang te verwezenlijken.

Deze werkzaamheden zijn uit te voeren van 2011 tot 2015. Hierin zijn de aanpassingswerken aan bestaande sluizen, stuwen en uitwateringsconstructies in de verschillende havens niet vervat. In 2011 wordt een studie uitgevoerd waarin deze constructies getoetst worden aan verschillende stormevents, o.a. aan een 1000-jarige storm.

Investeringsprogramma voor overstromingsmaatregelen aan de Kust: De Panne: ZM Duinsuppletie; Koksijde: ZM Duinsuppletie, HM Heraanleg rijweg; Nieuwpoort – haven: HM Stormvloedkering; Middelkerke – Westende: ZM strandsuppletie, HM Stormmuur landwaarts van casino; Oostende (Raversijde-Mariakerke): ZM Strandsuppletie, HM Stormmuur; Oostende – haven (=OW-plan): ZM Onderhoud Noodstrand, ZM Natuurcompensatie, ZM Aanleg Groeistrand, ZM Strandsuppletie oosteroever, HM Zeeheldenplein, HM Stormmuren haven; Oostende – oost: ZM Strandsuppletie; De Haan – Wenduine: ZM Strandsuppletie, HM Stormmuur; Blankenberge: ZM Strandsuppletie; Blankenberge – haven: HM Stormmuren; Zeebrugge – haven: HM Stormmuren; Knokke-Heist: ZM Strandsuppletie; Knokke – Zwin: HM Zwindijk.

Initiatiefnemer: MDK, afdeling Kust

Timing: KT – MT en LT

Status: lopend

Link met actie bekkenbeheerplan: BPOL A 133,, IJzer A 48 (uitvoeren van een studie)

IJZERBEKKEN

DEELACTIE 14. 2: UITVOEREN VAN DIVERSE INITIATIEVEN OP DE IJZER

Omschrijving:

Projecten die bijdragen aan een verhoogde bescherming inzake wateroverlast in het IJzerbekken op de bevaarbare waterlopen (lopend of aan te vatten) zijn de volgende:

De sifons onder het kanaal Plassendale-Nieuwpoort zijn aan vervanging toe. Ze dateren van 1880. Het gaat om 2 sifons te Leffinge, 1 sifon te Oudenburg en 1 te Slype (Oostende). Een studieopdracht is lopend.

Het beschermen van de landbouwbebouwingen in de Blankaart vereist dat een ringdijk wordt aangelegd in de Blankaart. Daarnaast is de bestaande zomerdijk van de IJzer tussen de Knokkebrug en Diksmuide te herstellen. Deze dijk is op vele plaatsen verzakt en afgebrokkeld. Dit vergt een herstelling op een gelijk peil over de gehele zone.

In het recente verleden werd een eerste en tweede fase van baggerwerken op het Kanaal Ieper-IJzer uitgevoerd. Er werd een geul gebaggerd van ongeveer 6m breed, van Ieper tot aan de monding in de IJzer en waar nodig werden de bochten verruimd. Om het kanaal volledig te baggeren tot op zijn oorspronkelijk profiel zullen bijkomende fases moeten volgen, gespreid in de tijd en afhankelijk van de budgettaire ruimte.

Door het ruimen van de Kreek van Nieuwendamme (afwatering van het gebied van de Polder Vladslo-Ambacht) - medio 2009 - wordt de waterafvoer uit de streek rond Middelkerke (Kanaal Plassendale-Nieuwpoort) geoptimaliseerd. De aanslibbingen tussen de Sint Jorissluis en de monding in de havengeul werden geruimd. Bijkomend moet het opwaarts stuk nog worden gebaggerd.

Met het oog op een efficiëntere afvoer naar zee te Nieuwpoort, in combinatie met andere mogelijke maatregelen stroomopwaarts (vasthouden en bergen van water), loopt momenteel een bijkomende studie voor een 'noodpompgemaal op de IJzer te Nieuwpoort' aan de Ganzenpoot. Na de opmaak van het mathematisch model van de IJzer werd een studie gemaakt naar de invloed van eventuele pompen te Nieuwpoort - Ganzenpoot op de overstromingspeilen in de winterbedding van de IJzer. Na de overstromingen in het najaar van 2009 heeft W&Z initiatief genomen om deze studie te laten herevalueren en actualiseren op basis van de hernieuwde inzichten inzake klimaatwijziging. De geactualiseerde studie neemt verschillende scenario's in beschouwing en weegt deze af t.o.v. een referentiesituatie. Aldus kan worden nagegaan welke ingrepen efficiënt zijn rekening houdende met een zeespiegelstijging. Eén van de te onderzoeken scenario's is de verhoging van de afvoercapaciteit van het IJzerbekken door het vergroten van de stuwoeningen te Nieuwpoort - Ganzenpoot. De geactualiseerde studie zit momenteel in een eindfase.

Er zal eveneens op verschillende plaatsen van de IJzer gebaggerd worden.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing:

- *Taludherstel op de IJzer : KT*
- *Dijkaanleg Blankaart : KT*
- *Baggerwerken op het Kanaal Ieper-IJzer: MT*
- *Bijkomende studie voor een 'noodpompgemaal op de IJzer te Nieuwpoort: lopend*
- *Vernieuwen sifons onder het kanaal Plassendale-Nieuwpoort: MT*
- *Baggeren Kreek van Nieuwendamme : KT.*
- *Baggeren op verschillende plaatsen van de IJzer: KT*

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan:

- *Taludherstel op de IJzer : A 22, A 45*
- *Dijkaanleg Blankaart : A 6*
- *Baggerwerken op het Kanaal Ieper-IJzer: A 67*
- *Bijkomende studie voor een 'noodpompgemaal op de IJzer te Nieuwpoort: A 110*
- *Vernieuwen sifons onder het kanaal Plassendale-Nieuwpoort: A 17*
- *Baggeren Kreek van Nieuwendamme : A 29*
- *Baggeren op verschillende plaatsen van de IJzer: A31*

DEELACTIE 14. 3: BOUW VAN EEN GEMAAL AAN DE ENGELLENDELFT (BLANKAARTBEKKEN)

Omschrijving:

Onderdeel van het protocol voor het Blankaartbekken ter voorkoming van de vernatting van het landbouwareaal bij de afgesproken peilverhoging in het Blankaartbekken.

Initiatiefnemer: VMM ism provincie

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 6

DEELACTIE 14. 4: AANLEG BEDIJKINGSWERKEN LANGS DE HANDZAMEVAART TE KORTEMARK

Omschrijving:

Bijkomende aanleg van dijken ter beveiliging van de dorpskern van Kortemark tegen extreme afvoeren. Naast een hogere veiligheid voor Kortemark zal ook extra berging gerealiseerd worden.

Initiatiefnemer: VMM ism provincie

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A43

DEELACTIE 14. 5: VERHOOGING BERGINGSCAPACITEIT MOERDIJKVAART TE GISTEL

Omschrijving:

Bij hoogwater op zee verloopt de waterafvoer van de waterlopen moeizaam. Door herinrichting van de Moerdijkvaart kan een extra bergingscapaciteit van 150.000 m³ gerealiseerd worden waarbij de veiligheid tegen overtopping van de dijken bewerkstelligd wordt.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: nieuwe actie

BEKKEN VAN DE BRUGSE POLDERS

DEELACTIE 14. 6: AUTOMATISATIE SAS SLIJKENS

Omschrijving:

De schuiven van Sas Slijkens op het Kanaal Brugge-Oostende te Oostende worden momenteel nog manueel bediend. Door een automatisatie van de schuiven te sas Slijkens wordt de waterafvoer van het kanaal Brugge-Oostende geoptimaliseerd.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing:KT.

Status: procedure lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: A 17

DEELACTIE 14. 7: ONDERZOEK OF HET VOORZIEN VAN EEN BYPASS TER HOOGTE VAN DE UITMONDING VAN DE EDE IN HET AFLEIDINGSKANAAL VAN DE LEIE TE MALDEGEM ZINVOL IS

Omschrijving:

In samenwerking tussen W&Z en de provincie Oost-Vlaanderen en op vraag van de gemeente Maldegem werd in 2006 afgesproken dat de lozingsconstructie van de Ede in het Afleidingskanaal zou worden ontdebeld om een grotere doorstroomsectie te verkrijgen en alzo het overstromingsrisico ter plaatse terug te dringen. Een modelleringsstudie van de Provincie Oost-Vlaanderen van 2010 concludeert echter dat de tot nu toe genomen maatregelen voor verhoogde berging en verhoogde afvoer (verruiming of wegnemen hinderlijke kunstwerken en herprofilering

Ede) slechts beschermen tegen een afvoer met een terugkeerperiode van 10 jaar. Dit betekent bijgevolg dat een ontdubbeling van de doorstroomsectie stroomopwaarts de Ede weinig verschil zou uitmaken in het kader van de waterbeheersing. Dit gegeven dient nader te worden onderzocht.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: MT

Status: op te starten

Link met actie bekkenbeheerplan: nieuwe actie

DEELACTIE 14. 8: HET AUTOMATISEREN VAN EEN AANTAL KUNSTWERKEN

Omschrijving:

De automatisatie van een aantal kunstwerken die nu nog handbediend zijn kan leiden tot een efficiëntere inzet van personeel, ook op crisismomenten bv Leopoldkanaal: pompstation Damme-Oostkerke.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: Er zijn nog geen concrete plannen voor een automatisatie van het pompstation Damme-Oostkerke.

Status: -

Link met actie bekkenbeheerplan: nieuwe actie

DEELACTIE 14. 9: UITWATERINGSKOKERS TE KNOKKE-HEIST OP HET AFLEIDINGSKANAAL VAN DE LEIE

Omschrijving:

De twee uitwateringskokers te Knokke-Heist zullen in 2011 en de daaropvolgende jaren een grondige herstelling ondergaan om in de toekomst te kunnen blijven instaan voor een verzekerde waterafvoer. De huidige situatie van de kokers noopt hiertoe.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT, MT en LT

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: Actie niet in het BBP, wel opgenomen in het ontwerp fysisch programma 2011

DEELACTIE 14. 10: HET VERRUIMEN VAN HET AFLEIDINGSKANAAL VAN DE LEIE

Omschrijving:

Er is een haalbaarheidsstudie lopende om na te gaan of de verruiming van het afleidingskanaal en Schipdonkkanaal grotere afvoeren kan toelaten richting Noordzee en op die manier het volledige groot pand rond Gent kan ontlasten. Dit heeft mogelijk positieve effecten voor het ganse aansluitende gebied. Als we de was van 2002-2003 doorrekenen, zouden we in die omstandigheden met de realisatie van een verruiming van het Afleidingskanaal van de Leie bij was een waterpeildaling van 35 cm realiseren in het groot pand (Gent en omgeving).

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: LT

Status: studiefase

Link met actie bekkenbeheerplan: A128

DEELACTIE 14. 11: REALISATIE EXTRA BERGINGSCAPACITEIT AAN SAMENVLOEIING BLANKENBERGSE VAART - NOORDEDE TE BLANKENBERGE

Omschrijving:

Door herinrichting van de oevers van de Blankenbergse vaart kan de bergingscapaciteit van de waterloop verhoogd worden. Naast de verhoogde bergingscapaciteit zorgt dit project ook voor een

herstel van de oevers. Het project wordt afgestemd op de ontwikkeling van toeristisch-recreatieve projecten in de omgeving.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 11

DEELACTIE 14. 12: OEVERHERINRICHTING ZUIDGELEED EN CREËREN VAN BERGINGSCAPACITEIT

Omschrijving:

Door herinrichting van de oevers kan de bergingscapaciteit van de waterloop verhoogd worden. Naast de verhoogde bergingscapaciteit zorgt dit project ook voor een herstel van de oevers.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 12

DEELACTIE 14. 13: VERBREDING VAN DE MONDING VAN DE ZWINNEVAART IN LEOPOLDKANAAL IN KNOCKEHEIST EN AUTOMATISATIE VAN STUW

Omschrijving:

Een verbreding van de monding van de Zwinnevaart inclusief de automatisatie van de stuwconstructie is belangrijk voor een betere waterbeheersing in dit stroomgebied.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 22

DEELACTIE 14. 14: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE KERKEBEEK TE BRUGGE

Omschrijving:

Gecontroleerd overstromingsgebied ter bescherming van de woonwijken ten zuiden van het Boudewijnpark te Sint-Michiels (Brugge) door overstromingen vanuit de Kerkebeek.. Bij de definitieve vaststelling van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening regionaal stedelijk gebied Brugge' op 04/02/2011 door de Vlaamse Regering werd de nodige ruimte voor dit overstromingsgebied voorzien.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 9

DEELACTIE 14. 15: HERSTEL SIFON TE MOERKERKE EN DAMME

Omschrijving:

In functie van een verbeterde waterafvoer wordt de sifon te Moerkerke en te Damme hersteld.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: studiefase

Link met actie bekkenbeheerplan: A29

DEELACTIE 14. 16: OPTIMALISEREN VAN DE WATERAFVOER OP DE LEENSVORDEBEEK (WATERLOOP NR. 3.38)
TE AALTER

Omschrijving:

De duiker onder de Zwagerhullestraat te Aalter op de Leensvoordebek (waterloop nr. 3.38) zorgt voor opstuwing in Knesselare. Een aanpassing van deze duiker dringt zich op. Afspraken zullen gemaakt worden met de gemeente Aalter om deze duiker aan te passen

Initiatiefnemer: gemeente Aalter i.s.m. provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten en uit te voeren in 2011

DEELACTIE 14. 17: VERHOGEN VAN DE INSTROOMDREMPEL VAN HET 1^{STE} WACHTBEKKEN OP DE EDE

Omschrijving:

Uit terreinervaring en uit de modelleringsstudie blijkt dat het eerste wachtbekken zich te snel vult. Kleine aanpassingswerken aan de instroomdrempel moeten zorgen voor een efficiëntere inzet van de beschikbare buffercapaciteit

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: op te starten en uit te voeren in 2011

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie 6.4 (DB Ede)

DEELACTIE 14. 18: WERKEN AAN EEN KLIMAATBESTENDIGE GRENREGIO DOOR DE UITWERKING VAN
PRIORITAIRE ACTIES OPGENOMEN IN HET PROJECT "WATER VOOR NU EN LATER" VAN DE
EUREGIO SCHELDEMOND (BPOL, GK, BES)

Omschrijving:

Samen met de partners aan beide zijden van de Vlaams-Nederlandse grens werd een inventaris opgemaakt van de belangrijkste grensoverschrijdende acties noodzakelijk om de grensregio klimaatbestendig te maken. In de komende periode zal gewerkt worden aan de verdere uitwerking van de prioritaire acties, deels te financieren via het EFRO-fonds

Initiatiefnemer: provincies Oost- en West- Vlaanderen, het Waterschap Scheldestromen

Timing: MT

Status: opgestart

BEKKEN VAN DE GENTSE KANALEN

De verschillende afvoermogelijkheden bij was voor de waterwegen in het Gentse dienen verhoogd te worden naar Heist/ Terneuzen/ Gentbrugge/ Merelbeke en Durme. Hierdoor wordt de capaciteit en dus de beveiliging verhoogd, zeker gelet op het feit dat de tijd golf differentieert in plaats en tijd en dus regelmatigere afvoermogelijkheden ontstaan.

DEELACTIE 14. 19: PLAATSEN VAN EEN POMPINSTALLATIE TER HOOGTE VAN LOKEREN MIV DE
ONDERHOUDS(BAGGER)WERKEN

Omschrijving:

Doordat ten behoeve van de waterkwaliteit en het waterpeil in de Haven van Gent niet continu kan gespuid worden in Terneuzen, wordt het pand Kanaal Gent-Terneuzen ook maximaal aangewend als bufferbekken tot de volgende spuimogelijkheid. In het bekkenbeheerplan van de Gentse kanalen was als actiepoint voorgesteld om een uitwateringsconstructie te Lokeren te bouwen naar de (getijde-)Durme om de gekanaliseerde Durme en de Moervaart een bijkomende afvoercapaciteit te verlenen, hetgeen aan het KGT extra te gebruiken buffercapaciteit (weliswaar beperkt) bezorgt. In het bekkenbeheerplan van de Benedenschelde was ten behoeve van de (getijde-)Durme sprake van

het plaatsen van een pompstation op de dam in Lokeren, om opnieuw een beperkt bovendebiet aan de (getijde-)Durme te geven, en om de kans op wateroverlast in Lokeren te verminderen. De visie m.b.t. de keuze tussen beide voorstellen is intussen in de richting van het pompstation geëvolueerd. In een latere fase kan, in het kader van de visievorming over de (getijde-)Durme en haar zijrivieren, zoals voorzien als actie in het bekkenbeheerplan van de Benedenschelde, onderzocht worden in hoeverre bijkomend een gravitaire uitwatering mogelijk is.

Een definitieve oplossing voor de wateroverlastproblemen langs de gekanaliseerde Durme, de Moervaart en de (getijde-)Durme dient ondermeer gezocht te worden in de realisatie van het geactualiseerde Sigma-plan miv een pompinstallatie ter hoogte van Lokeren en onderhouds(bagger)werken van de (getijde-)Durme. Door deze pompinstallatie op de dam op de Moervaart te Lokeren ontstaat trouwens een extra mogelijkheid waardoor de kans op calamiteiten verder gereduceerd wordt.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: MT en LT

Status: Voorontwerpfase. Er werd een ontheffing voor de MER verkregen.

Link met actie bekkenbeheerplan: BES A 1.3.2a en GK A 27, A 31

+ Deelactie 14. 18: Werken aan een klimaatbestendige grensregio door de uitwerking van prioritaire acties opgenomen in het project "Water voor nu en later" van de euregio scheldemond (BPOL, GK, BES)

BENEDENSCHELDEBEKKEN

DEELACTIE 14. 20: REALISEREN VAN HET GEACTUALISEERDE SIGMAPLAN

Omschrijving:

De ingrepen van het geactualiseerde Sigma-plan maken onderdeel uit van een globaal plan voor het ganze Zeescheldebekken, dat zowel voor veiligheid als voor natuur in haar totaliteit moet beschouwd worden. De verdere afwerking van het GOG KBR (oorspronkelijk Sigmaplan) zorgt er voor dat problemen inzake afvoer vanuit de Barbierbeek kunnen vermeden worden en het maken van doorsteken door de dijk niet meer nodig zal zijn. Daarnaast dienen ook de nodige budgetten voorzien te worden voor de verdere dijkverhogingen en de aanleg van overstromingsgebieden langs de Zeeschelde en haar bijrivieren. In het bijzonder kunnen hierbij o.a. de voorziene dijkwerken en overstromingsgebieden in de Durmevallei worden vermeld, alsook de noodzakelijke baggerwerken in de Durme en de baggerwerken in de Bovenzeeschelde.

Initiatiefnemer: W&Z ism ANB (voor natuurontwikkeling)

Timing: KT – MT en LT

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.4, A 1.2.5, A 1.2.13 d, A 1.3.2 a, A 2.3.4, A 3.3.7

DEELACTIE 14. 21: BOUW VAN BIJKOMENDE POMPGEMALEN

Omschrijving

In Wichelen overtopte de Bosbeek. De Bosbeek kan bij hoogtij in de Schelde niet gravitair lozen zodat er bij ernstige regenval geregeld wateroverlast optreedt. Om hieraan een oplossing te bieden is door de provincie een pompgemaal gepland. De timing voor de uitvoering is nog niet bepaald..

Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen

Timing: onbekend

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: A1.2.4: Verdere realisatie van het Dijkenprogramma ikv de realisatie van het geactualiseerd Sigmoplan en deelbekkenbeheerplan Scheldeland : actie 2.3.6.3

DEELACTIE 14. 22: DE AFWATERING VERBETEREN VAN DE WATERLOPEN DIE OP DE SCHELDE LOZEN

Omschrijving

Ook langs de Molenbeek/Gondebeek kwamen vrij grote gebieden onder water te staan. Momenteel wordt er een pompgemaal gebouwd. De bouw van deze pompgemalen wordt gecoördineerd door de provincie. De bouw van het pompgemaal van de Gondbeek wordt gecombineerd met de in uitvoering zijnde Sigmawerken van WenZ. De bouw van deze pomp wordt eind 2011 aanbesteed.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan A 1.2.4: Verdere realisatie van het Dijkenprogramma ikv de realisatie van het geactualiseerd Sigmoplan – link deelbekkenbeheerplan Drie Molenbeken actie 6.18 uitvoeren van maatregelen tegen wateroverlast uit de OWKM Molenbeek/Gondebeek (S.180)

DEELACTIE 14. 23: VOORZIEN IN PERMANENTE OPLOSSINGEN VOOR DE PROBLEMEN VAN DE BARBIERBEEK

Omschrijving:

Barbierbeek: Bij de aanleg van het gecontroleerd overstromingsgebied KBR zijn permanente oplossingen voor de problemen van de Barbierbeek voorzien. De bouwvergunningen hiervoor zijn onlangs verkregen, dus de aanleg zal reeds in 2011 starten, dit maakt deel uit van het geactualiseerd sigmaplan.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: bouwvergunningen verkregen

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.7

DEELACTIE 14. 24: OPLOSSEN VERZANDINGSPROBLEMATIEK VAN DE BOVEN-ZEESCHELDE TE GENTBRUGGE

Omschrijving:

De verzandingsproblematiek van de Boven-Zeeschelde tussen Gentbrugge en Melle werd door de waterwegbeheerder (W&Z) reeds meermaals aangehaald in het bekkenbestuur van het Benedenscheldebekken. In het kader van de actie A 1.3.2 van het bekkenbeheerplan van het Benedenscheldebekken, wordt door W&Z uitvoering gegeven aan de opmaak van een geïntegreerd plan voor de Boven-Zeeschelde tussen Gentbrugge en Melle. Een studieopdracht om het totaalproject vorm te geven, werd opgedragen. Hierin werden conform de actie van het bekkenbestuur de geëigende instrumenten voorzien om tot een geïntegreerd plan te komen.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT- MT - LT

Status: Voorbereidende studie is lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.3.2b

DEELACTIE 14. 25: AANLEG GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGEBIEDEN OP DE BENEDENVLIEET TER HOOGTE VAN CLEYDAAL-LAAN EN A12 TE AARTSELAAR

Omschrijving:

Werken ter bescherming van Hemiksem en Schelle. Nog op 13-16 november 2010 liep de Cleydaallaan e.d. daar afwaarts onder water en diende de brandweer constant te pompen. Volume

te bergen 200.000 m3. Door grondige scenarioberekening zal gezocht worden naar een optimale locatie en inrichting van het overstromingsgebied.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: studiefase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.11

DEELACTIE 14. 26: AANLEG NIEUWE WATERBUFFER OP DE NOORD-ZUIDVERBINDING (WAASLAND ANTWERPEN LINKEROEVER)

Omschrijving:

De polder van het Waasland (onder meer Sint-Gillis-Waas) moet veiliger kunnen ontwateren via de bestaande pompstations mits het tussenschakelen van een waterberging van 150.000 m3.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.14

DEELACTIE 14. 27: AANLEG VAN GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGEBIEDEN OP DE MOLENBEEK S.157 TE SINT-LIEVENS-HOUTEM (OPWAARTS WETTEREN)

Omschrijving:

Ondanks dijkwerken in het niettemin verleden en reeds twee bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden kende de regio opnieuw wateroverlast eind 2010. Verdere aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden stroomopwaarts is vereist met volumes boven de 200.000 m3.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.10

DEELACTIE 14. 28: AANLEG VAN GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGEBIED OP DE GROTE MOLENBEEK

Omschrijving:

Uitbreiding en verdere inrichting van het actieve overstromingsgebied tussen de Grote Molenbeek en de Lindebeek te Merchtem. Naast de vrijwaring van de aanwezige actuele waterbergingsgebieden thv Steenhuffel is de inrichting van het actief overstromingsgebied tussen de Vliet- Grote Molenbeek en de Lindebeek/Robbeek te Steenhuffel en aan de Moorhoek noodzakelijk. Daarnaast is de uitvoering van geplande bijkomende bergingsgebieden op het bovenstroomse deel van de Vliet en op haar bovenlopen even goed aan de orde: ontworpen overstromingsgebieden langs de Grote Molenbeek te Asse en Merchtem; geplande overstromingsgebieden langs de Oude Beek, Stampbeek en Puttenbeek te Opwijk en Merchtem.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.8 en A 1.2.9, A 1.1.1, A 1.2.16, A 1.3.6, link met het deelbekkenbeheerplan Vliet en Zielbeek DB 04-09_04, DB 04-09_12, DB 04-09_13, DB 04-09_14, DB 04-09_15

DEELACTIE 14. 29: REALISATIE EXTRA WATERBERGING LANGS DE LEDEBEEK TE LOCHRISTI

Omschrijving:

De Ledebek heeft een pomstation in Lokeren doch het water geraakt er door de langwerpigheid van het stroomgebied niet gemakkelijk. Tussentijdse berging (150.000 m³) is derhalve nodig om wateroverlast lokaal tegen te gaan.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.14 c

DEELACTIE 14. 30: REALISATIE EXTRA WATERBERGING EN AANLEG BYPASS AAN DE BENEDENVLIET IN DE OMGEVING VAN DE A12

Omschrijving:

Gezien de te kleine dimensionering van de duiker van de Grote Struisbeek onder de A12 fungeert de collector momenteel bij hoge waterstanden als bypass voor de Grote Struisbeek onder de A12 (omgekeerd werkend overstort). Oplossingen voor dit probleem zijn te vinden in de maatregelen voor het speerpuntgebied van de Benedenvliet de bouw van een bypass aan de duiker van de A12 en van een overstromingsgebied stroomafwaarts van de A12.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: scenarioanalyse in uitvoering

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.11 is ook onderdeel van acties speerpuntgebied in het kader van het stroomgebiedbeheerplan voor de Schelde,

DEELACTIE 14. 31: BIJKOMENDE WATERBERGING OP DE MOLENBEEK - KOTTEMBEEK

Omschrijving:

Er werd opnieuw wateroverlast opgetekend langs de Molenbeek-Kottebreek. Naast het feit dat het stroomgebied overstromingsgevoelig is kon deze overlast deels ook verklaard worden door een vastzittende klep op de arm in de oude bedding van de Molenbeek in Wetteren. Er zijn in dit gebied al 2 gecontroleerde overstromingsgebieden functioneel (Schalmdries en Herdershoek). Actie A 1.2.10 uit het bekkenbeheerplan houdt de aanleg in van een overstromingsgebied aan de Molenbeek-Kottebreek in Bavegem (gemeente Sint-Lievens-Houtem) aan de grens met Wetteren. De uitvoering van deze actie kan toekomstige wateroverlast in dit stroomgebied voorkomen. De hydraulische modellering, het begeleidend instrument bij het zoeken naar een gepaste locatie en dimensie dient voorafgaand nog te worden geactualiseerd en verbeterd.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: aanpassing modellering in uitvoering

Link met actie bekkenbeheerplan: A 1.2.10

DEELACTIE 14. 32: INSPECTIE EN OPENLEGGEN OVERWELVING KOUDE BEEK

Omschrijving:

De Koude Beek is over een grote afstand overwelfd. Er doen zich rondom deze overwelling regelmatig overstromingen voor, voornamelijk op het kruispunt Herentalsebaan – Manebruggestraat. Er zijn aanwijzingen dat de doorvoer door deze overwelling niet overal optimaal verloopt (slibaccumulatie, extra lozingen, ...). Er zal een camera-onderzoek uitgevoerd worden om de overwelling te inspecteren en concrete verbetervoorstellen uit te werken.

Er wordt gezocht naar mogelijkheden om de Koude Beek zoveel mogelijk terug in open bedding te laten stromen. Opwaarts van de Herentalse baan zal dit waarschijnlijk slechts in beperkte mate mogelijk zijn, afwaarts van de Herentalse baan voorziet het RUP dat door de Stad Antwerpen opgemaakt wordt, dat de overwelling onder de tennisterreinen opengelegd wordt.

Initiatiefnemer: Provincie Antwerpen (dienst waterbeleid) en gemeente Borsbeek

Timing: MT en LT

Status: stil

Link met actie deelbekkenbeheerplan: DB 04-06_47, DB 04-06_74, DB 04-06_76

DEELACTIE 14. 33: OPENLEGGEN OVERWELVING ROLLEBEEK

Omschrijving:

Ter hoogte van de Nijverheidsstraat stroomt de Rollebeek eerst door een koker van ca. 200 m lengte. Vlak nadien stroomt ze door een volgende koker onder de E313. Op deze plaats doet er zich regelmatig wateroverlast voor en geldt als één van de belangrijkste knelpunten van Wommelgem. In eerste instantie is er de vraag om de eerste overwelving te inspecteren (visueel via putdeksels of via camera-onderzoek). In tweede instantie geldt er een dringende vraag om de bedding daar terug open te leggen, zodat het bergend vermogen vergroot wordt en de kans op verstoppingen en opstuwing verminderd wordt.

Initiatiefnemer: Provincie Antwerpen (dienst waterbeleid) en gemeente Wommelgem

Timing: MT en LT

Status: stil

Link met actie deelbekkenbeheerplan: /

DEELACTIE 14. 34: UITBREIDEN WACHTBEKKEN SINT-GILLIS-WAAS

Omschrijving:

Bij de recente wateroverlast in november 2010 werd vastgesteld dat het bekken in Sint Gillis Waas overliep en dat de afstemming met het wachtbekken in Sint-Niklaas niet optimaal verliep. Een mogelijke oplossing is het uitbreiden van het wachtbekken in Sint-Gillis-Waas. De sturing met klep is al aanwezig. Het zou volstaan om grond te verwerven en beperkte grondwerken (dijk) uit te voeren om de capaciteit uit te breiden. Gezien het debiet van waterloop 8.010 (Vrasenebeek) tussen de wachtbekkens van SN en SGW nog sterk verzwaaard wordt is dit op termijn de beste oplossing. Er zal een verkennend onderzoek opstarten.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: op te starten in 2011

DEELACTIE 14. 35: BOUWEN VAN EEN POMPGEMAAL OP DE MOLENBEEK-GONDEBEEK (WATERLOOP NR. S180)

Omschrijving:

De Molenbeek-Gondebeek kan bij hoogtij in de Schelde niet meer lozen zodat bij ernstige regenval er geregeld wateroverlast optreedt. Om hieraan een oplossing te bieden dient een pompgemaal gebouwd te worden. De bouw van het pompgemaal wordt gecombineerd met de Sigma dijkwerken van W&Z. De bouw van het pompgemaal wordt in 2011 aanbesteed.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: uitvoeringsfase

DEELACTIE 14. 36: BIJKOMEND WACHTBEKKEN OP DE MOLENBEEK-KOTTEMBEEK (WATERLOOP NR. S157)

Omschrijving:

Het centrum van Sint-Lievens-Houtem wordt bij piekdebieten van de Molenbeek-Kottebeek bedreigd door wateroverlast. Op vraag van de gemeente Sint-Lievens-Houtem zal de provincie in samenwerking met Sint-Lievens-Houtem onderzoeken of het opportuun is een wachtbekken opwaarts het centrum aan te leggen.

Initiatiefnemer: gemeente Sint-Lievens-Houtem ism provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: onderzoeksfase

DEELACTIE 14. 37: BOUW POMPGEAAL I N DE ROEBEEK (NR. S.135) THV DE MONDING IN SCHELDE

Omschrijving:

Omdat de Roebeek (nr. S135) tijdens hoogtij van de Schelde geen water kan lozen en dit bij piekdebieten stroomopwaarts problemen geeft wil de provincie aan de monding van de Schelde een pompgemaal bouwen. Deze bouwwerken zullen samengaan met de Sigma dijkwerken.

Initiatiefnemer: Provincie Oost-Vlaanderen ism WenZ

Termijn: LT

Status: vraag gesteld aan WenZ

DEELACTIE 14. 38: ONDERZOEKEN MOGELIJKHEID UITBREIDEN WACHTBEKKEN WANZELE

Omschrijving:

Het wachtbekken van de Wellebeek (nr.S.117) te Wanzele is maar beveiligd tegen een 5-jaarlijkse bui. Omdat bij piekdebieten dit wachtbekken overloopt en er wateroverlastproblemen dreigen zal de mogelijkheid onderzocht worden of de beveiliging kan aangepast worden tegen een 25-jaarlijkse bui.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Termijn: MT

Status: onderzoek op te starten in 2011

DEELACTIE 14. 39: VERBETEREN AFWATERING WATERLOOPNR. S.095 IN DENDERMONDE

Omschrijving:

Bij piekdebieten is de afwatering van waterloop nr. S.095 niet optimaal. Er wordt onderzocht of er een betere afwatering gerealiseerd kan worden door bv. het herprofileren van de waterloop, uitvoeren van onderhoudswerken, het vergroten van duikers,

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen ism gemeente Dendermonde

Termijn: LT

Status: gesprekken met gemeente zijn opgestart

DEELACTIE 14. 40: BOUW VAN EEN WACHTBEKKEN OM BURST (ERPE-MERE) TE BESCHERMEN TEGEN WATEROVERLAST.

Omschrijving:

Eind jaren '80 is er een modellering gebeurd ikv de overstromingsproblematiek. De studie gaf aan dat er o.a. 3 bufferbekkens dienen gerealiseerd te worden. In dit kader is het bufferbekken in Wanzele gebouwd (beveiliging 5-jaarlijkse bui). Inmiddels heeft de VMM ism de provincie de modelleringsstudie geactualiseerd. Het ontwerp voor de realisatie van het tweede bufferbekken ter bescherming van Burst komt hierdoor terug in ontwerpfase en wordt in 2011 (= studie 2011) aangepast aan een beveiliging van een 25-jaarlijkse bui ipv een 5-jaarlijkse bui.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Termijn: KT

Status: ontwerpfase

+ Deelactie 14. 18: Werken aan een klimaatbestendige grensregio door de uitwerking van prioritaire acties opgenomen in het project "Water voor nu en later" van de euregio scheldemond (BPOL, GK, BES)

LEIEBEKKEN

DEELACTIE 14. 41: HET BOUWEN VAN DE STUW ROSDAMBEEK OP DE TOERISTISCHE LEIE

Omschrijving:

Naar aanleiding van de wateroverlast op de Leie anno 2002 werd beslist om verschillende acties te ondernemen om het overstromingsgevaar voor de omwonenden te beperken.

Eén van de resterende acties is het bouwen van een stuw op de Rosdambeek.

Deze stuw moet het opstuwen van hoog water op de Leie naar de Rosdambeek vermijden in periodes van hoge waterstanden. Een beperkt pompstation moet er op deze momenten voor zorgen dat het afvoerwater van de Rosdambeek naar de Leie kan overgepompt worden om de woningen langs deze beek van wateroverlast te vrijwaren.

Het project bestaat uit de bouw van een bufferbekkentje, een klepstuw, pompstation en toegangsweg voor inspectie en onderhoud. De gronden werden reeds verworven door de Provincie Oost-Vlaanderen.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: studiefase (realisatie 2012)

Link met actie bekkenbeheerplan: Actie niet in het BBP, wel opgenomen in het ontwerp fysisch programma investeringen 2011

DEELACTIE 14. 42: HET AANPASSEN VAN TOEGANGSWEGENIS EN DIJKEN: BEVEILIGING MEERSSTRAAT-BAARLE-FRANKRIJKSTRAAT TE SINT-MARTENS-LATEM

Omschrijving:

Om de toegankelijkheid tijdens wasperiodes te verbeteren dient verder overlegd te worden met Sint-Martens-Latem op basis van de studie naar collectieve en/of individuele bescherming van bebouwing en realisatie van een verbeterde toegankelijkheid ten tijde van was.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: Gemeenschappelijk dossier met de gemeente Sint-Martens-Latem.

Link met actie bekkenbeheerplan: Actie niet in het BBP, wel opgenomen in het ontwerp fysisch programma investeringen 2011

DEELACTIE 14. 43: AANLEG OVERSTROMINGSGEBIED EN DIJKWERKEN IN HET HISTORISCH PARK VAN HEULE EN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE HEULEBEEK

Omschrijving:

Heule kent regelmatig wateroverlast. Dijkwerken en aanleg van een overstromingsgebied van 100.000 m³ moeten wateroverlast er vermijden. Stroomopwaarts is een groot gecontroleerd overstromingsgebied van 300.000 m³ opwaarts in het stroomgebied van de Heulebeek. Daarnaast zijn nog meerdere kleinere acties voorzien zoals de inschakeling van oude meanders. De reeds uitgebouwde beveiliging te Moorseele blijkt niet te volstaan voor extreme afvoeren.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A2, A13, A113, A114, A115

DEELACTIE 14. 44: REALISEREN VAN BIJKOMENDE BUFFERING OP DE DUIVEBEEK (WATERLOOP NR. 7.13) IN DE PINTE

Omschrijving:

In het kader van de problematiek van de opstuwning vanuit de Leie in de Rosdambeek (waterloop nr. 7.14) waar de Duivebeek in uitmondt, wordt ook gezocht naar opwaartse buffering. De VLM werkt momenteel aan de opmaak van een haalbaarheidsstudie voor de ruilverkaveling Leie-Schelde. In het kader daarvan zullen ook initiatieven genomen worden om bijkomende berging te realiseren in het stroomgebied van de Duivebeek. Of de Hagelandplas daarbij kan worden ingeschakeld dient verder te worden onderzocht.

Initiatiefnemer: VLM i.s.m. provincie Oost-Vlaanderen en de gemeente de Pinte

Timing: MT

Status: haalbaarheidsstudie lopende

Link met actie deelbekkenbeheerplan: G1.04 (DB Benedenleie)

BOVENSCHELDEBEKKEN

DEELACTIE 14. 45: BOUW NIEUWE STUW OP DE BOVEN-SCHELDE TE KERKHOVE

Omschrijving:

De bouw van de nieuwe stuwen te Oudenaarde, Asper (Gavere) en Kerkhove op de Boven-Schelde is belangrijk omwille van veiligheidsredenen. De Boven-Schelde is immers van nature een typische vlakland-regenrivier. Dat wil zeggen dat een hevige regenbui een sterke was met hoog debiet kan veroorzaken. De stuwen moeten er voor zorgen dat het waterpeil zo goed mogelijk op een constant peil wordt gehouden waardoor de onmiddellijke omgeving van de waterweg gespaard wordt van wateroverlast. De stuwen in Oudenaarde en Asper zijn reeds vernieuwd. Enkel de stuw te Kerkhove dient nog te worden herbouwd. De oude stuwen waren/zijn stuwen met slechts één stuwopening. Om de bedrijfszekerheid te verhogen, worden de nieuwe stuwen voorzien van twee openingen. Bij defect van één stuw moet de overblijvende stuw in staat zijn verder een groot debiet af te voeren.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: aanbesteding tweede helft 2011

Link met actie bekkenbeheerplan: A 22, A 23

DEELACTIE 14. 46: OEVERHERSTEL TE MELDEN

Omschrijving:

Ten gevolge van de wasperiode is de schade aan de reeds afgegleden oever te Melden op de Boven-Schelde vergroot en is er een bijkomende verzwakking opgetreden. Een herstelling op korte termijn middels het bouwen van een nieuwe oever is vereist.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: uitvoering

Link met actie bekkenbeheerplan: Actie niet in het BBP, wel opgenomen in het fysisch programma investeringen 2011

DEELACTIE 14. 47: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIEDEN IN HET STROOMGEBIED VAN DE MAARKEBEEK EN REALISATIE VAN DIJKWERKEN EN BYPAS

Omschrijving:

De Maarkebeek voert bij hevige regenval veel water af. Naast acties voor een vertraagde afvoer in de bovenlopen is bijkomende berging, uitdijking van woningen en een by-pas noodzakelijk om de beoogde veiligheid te realiseren. Het bestaand gecontroleerd overstromingsgebied op de Nederaalbeek kan momenteel niet optimaal benut worden. Door de uitdijking van een woning kan de bergingscapaciteit vergroot worden met 100.000 m³ door uitdijken van bestaande woningen stroomopwaarts in het gebied. De Pauwelsbeek is het grootste gecontroleerd overstromingsgebied dat lokaal kan gerealiseerd worden (200.000 m³). Essentieel is dat de sturing van dit wachtbekken

afgestemd wordt op het reeds bestaande wachtbekken op de Nederaalbeek zodat een optimale afstemming bekomen kan worden van de werking van beide gecontroleerde overstromingsgebieden in het stroomgebied van de Maarkebeek.

Opwaarts van de N60 kan een dijk soelaas brengen en verhinderen dat een woonwijk onderloopt. Er wordt in overleg met W&Z onderzocht of tussen de N60 en N8 een bypass kan getrokken worden naar de Bovenschelde waardoor de veelvuldige bebouwing tussen N60 en N8 kan gepaard blijven (cf. november 2010) van onderlopen.

Initiatiefnemer: VMM ism provincie en ism WL en W&Z (mbt laatste paragraaf)

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 4

DEELACTIE 14. 48: VERGROTEN ARMCO-DUIKER OP DE SPIERE TE SPIERE TER VERGROTING VAN DE WATERDOORVOER (LOKAAL KNELPUNT)

Omschrijving:

Het dorp van Spiere wordt ontlast bij hoogwater door een bypass van de Spiere, die dringend moet aangepast worden aan de hogere afvoerpieken.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 14. 49: AANLEGGEN VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE NEDERBEEK (S360)

Omschrijving:

Op de Nederbeek is er behoefte aan waterberging. Afwaarts de provinciegrens is ruimte beschikbaar voor de aanleg van een overstromingsgebied. Voor het gebied is de procedure voor de opmaak van een provinciaal RUP lopende. In 2010 werd de plenaire vergadering voor het RUP gehouden. In 2011 wordt de procedure verder gezet.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: LT

Status: procedure opmaak RUP lopende

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie 168-1 dbbp Scheldeheuvels

DEELACTIE 14. 50: AANLEGGEN VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE DORENBOSBEEK (S266)

Omschrijving:

Een studieopdracht loopt voor het uittekenen van een overstromingsgebied op de Dorenbosbeek opwaarts de kern van Brakel. Een geschikte locatie is aanwezig ter hoogte van de Sint-Franciscusstraat.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: opmaak ontwerpplannen

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie BVR08_01_dbbp_Zwalm

DEELACTIE 14. 51: AANLEGGEN VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE VERREBEEK (S297)

Omschrijving:

Een studieopdracht loopt voor het uittekenen van een overstromingsgebied op de Verrebeek opwaarts de kern van Brakel. Een geschikte locatie is aanwezig net opwaarts de samenvloeiing tussen de Dorenbosbeek en de Verrebeek.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: middellange termijn

Status: opmaak ontwerpplannen

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie BVR08_01_dbbp_Zwalm

DEELACTIE 14. 52: AANLEGGEN VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE BOEKELBEEK (S267)

Omschrijving:

Op de Boekelbeek in Zwalm zijn al twee overstromingsgebieden aangelegd door VMM AOW. Er blijkt alsnog dat er te weinig water geborgen wordt op deze waterloop om stroomafwaarts overlast te vermijden. Er wordt nagegaan of ter hoogte van Smarre een bijkomend overstromingsgebied kan aangelegd worden.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: nog op te starten

Link met actie deelbekkenbeheerplan: -

DEELACTIE 14. 53: AANLEGGEN VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE MOLENBEEK (S385)

Omschrijving:

In samenwerking met Aquafin wordt het nut van een bijkomende bufferbekken op de Molenbeek te Ronse onderzocht.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: onderzoek naar het nut loopt

Link met actie deelbekkenbeheerplan: -

DEELACTIE 14. 54: AANLEGGEN VAN EEN BYPASS OP DE PLANKBEEK (S254)

Omschrijving:

Het overstromingsgebied op de Plankbeek in Zingem heeft een beperkte omvang. Bij noodweer wordt er gecontroleerd water uit het overstromingsgebied geloosd. Daarbij wordt getolereerd dat er water over het wegdek van de Gaverstraat stroomt. Aangezien dit geen ideale omstandigheden zijn wordt door de gemeente het scenario naar voor geschoven om een bypass aan te leggen langs de Wallebeekstraat.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: onderzoek scenario nog op te starten

Link met actie deelbekkenbeheerplan: -

DENDERBEKKEN

DEELACTIE 14. 55: HET REALISEREN VAN DE NIEUWE STUWEN OPWAARTS OP DE DENDER

Omschrijving:

De versnelde realisatie van de nieuwe stuwen opwaarts Aalst, zoals voorzien in de uitgewerkte en gevalideerde langetermijnvisie voor de waterbeheersing op de Dender, wordt vooropgesteld. De studies en het vergunningstraject voor de vernieuwbouw van de stuwen te Aalst en Geraardsbergen

zijn in uitvoering, zodat vanaf 2012 met de werken kan worden gestart. De stuwen te Teralfene (af te schaffen), Denderleeuw, Pollare, Idegem dienen hierop te volgen waarbij van afwaarts naar opwaarts wordt gewerkt.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT - MT - LT

Status: studies en vergunningstraject zijn lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: 30, A 31, A 32, A33, A34, A35, A36, A37

DEELACTIE 14. 56: HET OPWAARDEREN VAN DE DENDER NAAR KLASSE IV

Omschrijving:

De aanpassing van de Dender tussen Aalst en Dendermonde voor 1.350 ton levert eveneens een belangrijke bijdrage tot de verbetering van de waterbeheersing omdat deze werken gecombineerd worden met het vernieuwen en ontdebelen van de stuwen. Momenteel heeft de stuw te Denderbelle slechts 1 opening; door de ontdebelling wordt de bedrijfszekerheid dus sterk verhoogd.

Vanaf de monding in de Schelde te Dendermonde tot 2,6 km opwaarts is de Dender gekalibreerd voor schepen klasse IV (1350 ton). Verderop tot Aalst (15 km) is de Dender bevaarbaar voor schepen klasse II (600 ton).

De infrastructuurwerken die hierdoor gevat zijn, omvatten in hoofdzaak:

- bouw van een 1350 ton sluis te Denderbelle;
- uitbouw van een zwaairom voor 1350 ton schepen te Aalst (Hofstade);
- bochtverbreding ter hoogte van de aansluiting van de Oude en de Nieuwe Dender te Dendermonde,
- uitbouw van een aantal passeerstroken;
- baggerwerken en oeveeraanpassingen.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: MT en LT

Status: studietraject

Link met actie bekkenbeheerplan: A 13, A 25, A 40, A 49, A 50

DEELACTIE 14. 57: VERHOGEN VAN DIJKEN EN AANLEGGEN BIJKOMENDE OVERSTROMINGSGEBIEDEN IN OVERBOELARE

Omschrijving:

Na de overstromingen van 2002-2003 legde de beheerder van de Dender verschillende dijken aan te Overboelare (Geraardsbergen). De 1^e dwarsdijk (gebouwd in 2003) op de grens met het Waalse Gewest (opwaarts het zweefvliegveld) heeft samen met de langsdijk tot doel het over de weilanden afstromende water naast de Dender op Waals grondgebied richting Geraardsbergen tegen te houden. In 2003 werden langsdijken aangelegd in Overboelare. In 2003/2004 werd een 2^e dwarsdijk en 3^e dwarsdijk gebouwd afwaarts het zweefvliegveld.

In 2010 werden de stedenbouwkundige vergunningen voor de 2e dwarsdijk en de 3e dwarsdijk vernietigd door de Raad van State.

Tijdens de wateroverlast heeft W&Z vastgesteld dat de dwars- en langsdijken te Overboelare op de rechteroever van de Dender het overgrote deel van het afstromende water richting Geraardsbergen hebben tegengehouden. Hierdoor werd enerzijds voorkomen dat het water nog verder richting centrum Overboelare zou afstromen en aldaar opnieuw een tiental woningen onder water zou zetten. Anderzijds werd er a.h.w. een bijkomend gecontroleerd overstromingsgebied gecreëerd die het water opving die over de langsdijk stroomde. Deze dijken hebben m.a.w. voorkomen dat er afwaarts grotere overstromingen zouden ontstaan.

Het afbreken van de eerste dwarsdijk zou tot gevolg hebben dat dit gebied niet langer als overstromingsgebied gebruikt kan worden. De bufferfunctie ter bescherming van Geraardsbergen valt dan weg. Terwijl dit gebied tijdens de wateroverlast periode zijn nut bewezen heeft.

W&Z zal dus bestuderen of de bouw van een nieuwe dijk of een aanpassing van de eerste dwarsdijk ter hoogte van de grens met Wallonië opwaarts het vliegveld mogelijk is en dit met de bedoeling het gebied dat nu gefunctioneerd heeft als overstromingsgebied dan ook effectief naar de toekomst blijvend die functie te geven.

In dat kader wordt ook bestudeerd welke aanpassingen dienen te gebeuren aan de dijken afwaarts het vliegveld. Enerzijds welke verhoging van de dijken wenselijk is om het hoofd te bieden aan de recente overstromingen (terugkeerperiode 1 keer in de 100 jaar).

Daarnaast wordt ook onderzocht om een dijk aan te leggen achter de woningen, ten oosten van en parallel met de Majoor van Lierdelaan. Indien dit onderzoek aantoont dat een dergelijke dijk de woningen in de Majoor van Lierdelaan verder kan vrijwaren van wateroverlast én indien de kostprijs van de realisatie van deze dijk maatschappelijk verantwoord is, zal worden overwogen om op deze plaats in zulke dijk te investeren.

Op die manier wordt dus onderzocht om een volwaardig bijkomend overstromingsgebied aan te leggen in Overboelare.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: MT - LT

Status: studietraject

Link met actie bekkenbeheerplan: A9, opgenomen in het onderhoudsprogramma 2011

DEELACTIE 14. 58: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE MOENEBROEKSTRAAT AAN DE TRIPSTRAAT IN LIERDE (BOVENLOOP MOLENBEEK ZANDBERGEN-GERAARDSBERGEN)

Omschrijving:

Derde gecontroleerd overstromingsgebied, van 150.000 m³, op de Molenbeek, die eind 2010 opnieuw zwaar overstroomde. De twee andere gecontroleerde overstromingsgebieden worden in 2010 gebouwd. Deze actie werd vertraagd omwille van een juridisch dispuut mbt illegale ophoging van het valleigebied.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 15

DEELACTIE 14. 59: VERHOOGING WATERBERGINGSCAPACITEIT OP DE MARKE TE GALMAARDEN EN GERAARDSBERGEN

Omschrijving:

Het ganse stroomgebied van de Marke is zeer overstromingsgevoelig (cf. opnieuw in november 2010) en er dient ook ter beveiliging van de dorpen langs de Dender maximaal water gebufferd te worden in het valleigebied zoals dit op de Marke. Dit kan door inschakeling van de vallei van de Oude Marke en enkele oude meanders van de Marke.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 78

DEELACTIE 14. 60: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE BEVERBEEK, AREBEEK EN SCHEIDBEEK IN HET STROOMGEBIED VAN DE MARKE

Omschrijving:

Het valleigebied van de Marke is zeer overstromingsgevoelig. Naast brongerichte maatregelen in de opwaartse gebieden (erosiebestrijdingsmaatregelen, afspraken met het Waalse Gewest) is de realisatie van extra waterberging in enkele zijwaterlopen noodzakelijk om wateroverlast in Herne en Galmaarden te voorkomen. Hierbij is zowel aandacht voor een bevordering van de natuurlijke

bergingscapaciteit van de valleigebieden als voor de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden. Bij deze maatregelen wordt afgestemd op de instandhoudingsdoelstellingen en het landbouwgebruik in dit valleigebied.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A5, A6, A 7

DEELACTIE 14. 61: AANLEG DIJKLICHAAM TE GALMAARDEN (MARKE)

Omschrijving:

Gecontroleerde overstromingsgebieden alleen zullen niet volstaan om bebouwing te redden van wateroverlast. Lokaal zijn dijkwerken vereist woningen te beschermen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 14

DEELACTIE 14. 62: AANLEG VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE TERKLEPPEBEEK (O5197) IN BRAKEL

Omschrijving:

Inrichten van een overstromingsgebied op de Terkleppebeek opwaarts de Lessensestraat in Everbeek-Beneden (Brakel)

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen i.s.m. gemeente Brakel

Timing: MT

Status: dossier stilgelegd wegens procedure Raad van State i.k.v. de goedkeuring van het ruimtelijk uitvoeringsplan

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie P9 dbbp Gaverse Meersen

DEELACTIE 14. 63: AANLEG VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE MOLENBEEK/OPHASSELTBEEK (O5161)

Omschrijving:

Inrichten van een overstromingsgebied op de Molenbeek opwaarts de N8 in Sint-Maria Lierde

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen i.s.m. gemeente Lierde

Timing: MT

Status: studiefase

Link met actie deelbekkenbeheerplan: visie 'voorkomen van overstromingen in bebouwde zones'

DEELACTIE 14. 64: AANLEG VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE STEENBORREBEEK (O5185)

Omschrijving:

Inrichten van een overstromingsgebied op de Steenborrebeek t.h.v. de Onkerzelestraat in Geraardsbergen

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: ontwerp afgewerkt, gesprekken rond grondverwerving opstarten in 2011

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie P11 dbbp Gaverse Meersen

DEELACTIE 14. 65: OMLEGGING VAN DE STEENBORREBEEK (O5185)

Omschrijving:

Uittekenen van een nieuw traject van de Steenborrebeek om aan te sluiten op de Rijdt in de Gemene Meers

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: studieopdracht zal opgestart worden in 2011

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie P11 dbbp Gaverse Meersen

DEELACTIE 14. 66: AANLEG VAN TWEE GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGBIEDEN OP DE BEVERBEEK (O5125)

Omschrijving:

Aanleg van twee overstromingsgebieden op de Beverbeek te Ninove

Initiatiefnemer: Ninove i.s.m. provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: studie ontwerp en MER-ontheffing lopende

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie P19 en P20 dbbp Ninoofse Meersen

DEELACTIE 14. 67: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE KABBEK (O5129)

Omschrijving:

Aanleg van een overstromingsgebied op de Kabbeek te Ninove

Initiatiefnemer: Ninove i.s.m. provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: studie ontwerp lopende

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie P17 dbbp Ninoofse Meersen

DEELACTIE 14. 68: HERSTEL HISTORISCHE MONDING VAN DE RIJT (O5144)

Omschrijving:

In het verleden werd de loop en de monding van de Rijt in de Dender gewijzigd, vermoedelijk omwille van bosbouwtechnische redenen. Bij overstromingen van de Nuchten ontwatert dit gebied slechts héél langzaam. Er dient onderzocht te worden welke positieve en negatieve effecten het herstellen van de historische monding heeft voor de waterafvoer en het gebied van de Nuchten.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: onderzoek moet nog opgestart worden

Link met actie deelbekkenbeheerplan: -

DEELACTIE 14. 69: ONDERZOEK NAAR DE INSTROOM VAN HET OVERWELFDE TRAJECT VAN DE DOMMELBEEK (O5095) IN NINOVE

Omschrijving:

De Dommelbeek is overwelfd ter hoogte van de kern van Lebeke. Aan de instroomzijde van de overwelfing bevindt zich een verticale rooster. Vermoedelijk verstopt deze rooster zeer snel en ligt dit aan de oorsprong van de wateroverlast. Er zal onderzocht worden of deze verticale rooster kan vervangen worden door een schuine rooster die minder gevoelig is voor verstoppingen

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing:KT

Status: nog op te starten

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie P37 dbbp Middendender

DEELACTIE 14. 70: GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE MOLENBEEK (O5093)

Omschrijving:

Op de Molenbeek werd een overstromingsgebied gepland om de wateroverlast in Iddergem ter hoogte van de Bakergemmolen op te lossen. Lokale ingrepen ter hoogte van de Bakergemmolen bleken de jongste jaren afdoende te zijn geweest om overlast te verhelpen. De procedure rond het ontwerpen van het overstromingsgebied werd daarom stilgelegd. De gemeente signaleert dat er bij de storm van november 2010 toch terug problemen waren. Het ontwerpen van het overstromingsgebied zal terug opgestart worden.

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: MT

Status: ontwerp terug opstarten

Link met actie deelbekkenbeheerplan: actie P12 dbbp Middendender

DEELACTIE 14. 71: OMLEGGING VAN DE NIJVERSEELBEEK (O5006) IN LEBBEKE

Omschrijving:

In het afwaartse deel van de Nijverseelbeek gebeurt de waterafvoer niet optimaal. Om de waterafvoer vlotter te laten verlopen zal de waterloop gedeeltelijk verplaatst worden

Initiatiefnemer: provincie Oost-Vlaanderen

Timing: KT

Status: uitvoeringsdossier in opmaak

Link met actie deelbekkenbeheerplan: -

DIJLE- & ZENNEBEKKEN

DEELACTIE 14. 72: UITVOEREN VAN HET PROJECT DIJLEMONDING EN BOVENDIJLE IN HET KADER VAN HET SIGMAPLAN

Naast de klassieke waterkeringswerken zoals uitgevoerd in de Stad Mechelen, zullen de projecten Dijlemondning en Bovendijle uitgevoerd worden in het kader van het Sigmaplan.

In het Sigmaplan wordt de verhoging van dijken gecombineerd met de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden langs de Zeeschelde en haar bijrivieren. Nu en in de toekomst.

Eén van deze projecten is de Dijlemondning. Alle gebieden binnen deze cluster worden gecontroleerd overstromingsgebied (GOG). Het gebied Heindonk komt enkel bij extreme hoogwaterstanden (stormtij) onder water te staan, waardoor landbouwers het grasland verder kunnen blijven gebruiken. De bestaande waterskiplas (Grote Vijver I) wordt eveneens ingeschakeld als GOG. Door de bestaande recreatievoorzieningen aan te passen aan het overstromingsgebied, blijft de recreatie ook naar de toekomst toe behouden. Grote Vijver II en Zennegat-Oude Dijlearm worden getijdennatuur.

Deze estuariene natuur doet de waterkwaliteit stijgen en weet heel wat unieke fauna en flora te bekoren. De hoeveelheid instromend water blijft beperkt, zodat deze gebieden bij extreme hoogwaterstanden langs de Dijle en de Zenne ook nog kunnen worden ingeschakeld als GOG.

Daarnaast is er het project Bovendijle waarbij:

- Rijmenam en het zuidelijk deel van Hollaken-Hoogdonk (deel1) omgevormd worden tot gecontroleerd overstromingsgebied waar de huidige recreatie en agrarisch medegebruik mogelijk blijft.
- Het noordelijk deel van Hollaken-Hoogdonk (deel 2) gecontroleerd overstromingsgebied wordt met een natuurinvulling als wetland waar de huidige recreatie mogelijk blijft.

De gecontroleerde overstromingsgebieden komen alleen bij extreme hoogwaterstanden (ten gevolge van grote bovenstroomse afvoer, bij extreme regenval) onder water te staan, waardoor

landbouwgebruik mogelijk blijft. Door de bestaande recreatievoorzieningen aan te passen en op enkele plaatsen uit te breiden, blijft de recreatie ook naar de toekomst toe verzekerd. Het gebied Pikhaken krijgt dan weer een natuurinvulling als wetland.

Initiatiefnemer: W&Z i.s.m. ANB (voor natuurontwikkeling)

Timing: KT en LT

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: A2, A3, A32 en A33

DEELACTIE 14. 73: AANLEG VAN EEN GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE ZENNE

Omschrijving:

Aanleg van een bufferbekken op de Zenne op het grondgebied van Lembeek (Halle) (en mogelijk Wallonië) waarin bij was water van de Zenne kan gestockeerd worden voordat het naar het kanaal wordt afgevoerd via de overstortmuur in Lembeek, is noodzakelijk.

De bedoeling is, op cruciale ogenblikken, hiermee het overstortdebiet van de Zenne in het kanaal naar Charleroi af te toppen.

Initiatiefnemer: VMM/W&Z

Timing: MT

Status: op te starten

Link met actie bekkenbeheerplan: nieuwe actie

DEELACTIE 14. 74: VERHOGEN OEVERKRUIN TER HOOGTE VAN MOLENS VAN RUISBROEK

Omschrijving:

Ter hoogte van de Molens van Ruisbroek ligt de oeverkruin plaatselijk lager dan verder langs het kanaal. Deze verlaging van de oever is een historische situatie te wijten aan het feit dat dit de overslag van goederen voor de Molens van Ruisbroek vergemakkelijkte. Het fabrieksgebouw van de Molens van Ruisbroek werd recent volledig gerenoveerd als appartementsgebouw. De plaatselijke verlaging van de oeverkruin heeft nu dus geen enkel nut meer. Om bij stijgend waterpeil in het kanaal wateroverlast in Ruisbroek te vermijden moet de oeverkruin verhoogd worden d.m.v. het heien van een damwand.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: ontwerpstudie is lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: Actie niet in het BBP, wel opgenomen in het fysisch programma investeringen 2011

DEELACTIE 14. 75: MODERNISEREN VAN HET KANAAL NAAR CHARLEROI

Omschrijving:

De ouderdom van de infrastructuur en om een vlotter scheepvaartverkeer te garanderen conform de vereisten voor TEN-netwerken, moet het kanaal naar Charleroi gemoderniseerd worden, namelijk verbreed en verdiept. In eerste instantie dient het knelpunt van de smalle doortocht van Halle te worden weggewerkt. Door het kanaal te verbreden en te verdiepen zal de bergingscapaciteit en de afvoercapaciteit van het kanaal vergroot worden. Bij de bouw van nieuwe sluizen zal ook de afvoercapaciteit van de afvoerriolen vergroot worden. De werken hebben dus duidelijk een positief effect op de waterbeheersing.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: MT-LT

Status: lopende. Voor de doortocht van Halle is momenteel een streefbeeldstudie lopende waarbij verschillende verbredings- en verdiepingsscenario's worden bestudeerd. Ook wordt onderzocht of de sluis van Halle volledig kan gesupprimeerd worden.

Link met actie bekkenbeheerplan: A96

DEELACTIE 14. 76: INSTALLEREN AUTOMATISCH WATERPEILSYSTEEM OP KANAAL NAAR CHARLEROI

Omschrijving:

De waterafvoer op het kanaal naar Charleroi gebeurt via de afvoerriolen aan de vier sluizen waarbij momenteel nog de nodige commando's moeten gegeven worden om de schuiven op deze riolen te openen of te sluiten. Bedoeling is om in de toekomst een automatisch waterpeilbeheerssysteem te installeren zodat de bediening van deze schuiven automatisch gebeurt in functie van de waterstanden in de verschillende panden van het kanaal.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT-MT

Status: op te starten

Link met actie bekkenbeheerplan: geen, voorzien op ontwerp fysisch programma investeringen 2011

DEELACTIE 14. 77: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE ZUUNBEEK

Omschrijving:

Ondanks de bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden is deze regio zwaar getroffen tijdens de overstromingen van 13-16 november 2010. Een verdere verhoging van de bergingscapaciteit is noodzakelijk. Dit kan door de aanleg van een gecontroleerd overstromingsgebied gecombineerd met de hermeandering van de Zuunbeek (cfr. Goedgekeurde ontheffingsdossier MER).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 8, A 9

DEELACTIE 14. 78: AANLEG GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGBIEDEN EN DIJKEN LANGS DE BAREBEEK TE ZEMST

Omschrijving:

Verskillende wijken langs de Barebeek kennen wateroverlast bij hevige neerslag. Een drietal gecontroleerde overstromingsgebieden (150.000 m³) worden ontworpen om hieraan tegemoet te komen. Ook uitdijking van bestaande woningen is noodzakelijk om de beoogde veiligheid te realiseren.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 6

DEELACTIE 14. 79: OPENLEGGING DIJLE TE LEUVEN TER HOOGTE VAN SITE TER CLAVERS (EU-PROJECT FRC)

Omschrijving:

De doorvoercapaciteit van de Dijle doorheen Leuven is beperkt tot ca. 26 m³/s. De bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden zijn onvoldoende bij extreme afvoeren zoals november 2010 zodat optimalisatie van het gabarit van de Dijle in de binnenstad zich ook opdringt.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 61

DEELACTIE 14. 80: OPTIMALISATIE WATERBERGING IN VALLEI VAN DE DIJLE OPWAARTS LEUVEN

Omschrijving:

Waterberging in de natuurlijke overstromingsgebieden in de vallei van de Dijle stroomopwaarts Leuven (onder andere Doode Bemde), gecombineerd met het gecontroleerde overstromingsgebied te Egenhoven is cruciaal voor de bescherming van Leuven. Tijdens de voorbije overstromingen bleek echter dat nog veel komgronden niet aangesproken werden. Er moet dus gestreefd worden naar een meer optimale benutting van de volledige natuurlijke vallei tussen de grens met Wallonië en Leuven. Dit kan door gerichte maatregelen zoals onder meer de verdere verruwing van de waterloop, de afgraving van oeverwallen en de optimale inschakeling van leigrachten.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 14. 81: BOUW VAN EEN UITWATERINGSCONSTRUCTIE OP DE WOLUWE AAN DE ZENNE IN VILVOORDE

Omschrijving:

Overstromingen op de Woluwe kunnen grotendeels tegen gehouden worden door de bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden van Trawool te vullen. Evenwel staan die vaak al gedeeltelijk vol door water uit de Zenne. Een afsluiting tussen Woluwe en Zenne is vereist om te verhinderen dat de Zenne via de Woluwe in de gecontroleerde overstromingsgebieden loopt.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 60

DEMERBEKKEN

DEELACTIE 14. 82: UITVOEREN VAN HET ONTWIKKELINGSPLAN DEMER (OPD)

Omschrijving:

Ook voor de uitvoering van de voorziene werken in het kader van het OPD zijn budgetten nodig. Door deze werken kan de natuurlijke functie van de Demervallei hersteld worden en een voldoende niveau van beveiliging tegen overstromingen gerealiseerd worden.

Het OPD omvat een gebiedsvisie voor de Demervallei tussen Diest en Werchter, waarbij maatregelen voor de veiligheid tegen overstroming en natuurontwikkeling op elkaar werden afgestemd. De studies mbt het Ontwikkelingsplan Demer gingen in 2003 van start. De precieze uitwerking van de maatregelen dient verder onderzocht te worden. Via het bekkenbeheerplan werd het FIN scenario vooropgesteld en werd die verdere uitwerking, voorbereiding en concretisering bindend gemaakt om in een volgende fase naar effectieve uitvoering te kunnen overstappen. Daarom heeft W&Z een studie in uitvoering voor het opstellen van een uitvoeringsprogramma voor het OPD. Hiervoor worden de kosten van de voorgestelde maatregelen inzichtelijk gemaakt. De opmaak van het uitvoeringsprogramma is in de afrondingsfase. Van zodra de resultaten bekend zijn kan het inrichtingsplan gefinaliseerd worden.

Initiatiefnemer: W&Z ism ANB (voor natuurontwikkeling)

Timing: KT (studie) – MT (eerste uitvoering (na goedkeuring planMER))- LT

Status: studie voor het opstellen van een uitvoeringsprogramma is lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: A 30, A 31, A 32

DEELACTIE 14. 83: UITBOUW VAN HET BUITENBEKKEN WEBBEKOMS BROEK

Omschrijving:

Het huidige gecontroleerd overstromingsgebied Webbekomsbroek wordt niet optimaal benut en kan geoptimaliseerd worden door het buitenbekken te realiseren. Onder meer door de realisatie van extra bedijking, de herprofilering van de Grote Leigracht gecombineerd met het verplaatsen van de uitstroom naar uitlaatcomplex K29 en een extra klepstuw kan het Webbekomsbroek efficiënter benut worden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 28

DEELACTIE 14. 84: OPTIMALISATIE GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED SCHULENSBROEK: NIEUWE DIJKEN TUSSEN VROENTE EN BEGIJNEBROEKSTRAAT EN TER BEVEILIGING VAN DE NEERSTRAAT

Omschrijving:

Het bestaande en succesvol gebruikte grootste gecontroleerd overstromingsgebied op de Demer vereist optimalisaties voor een betere werking.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 29

DEELACTIE 14. 85: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE DEMER OPWAARTS HASSELT

Omschrijving:

In de omgeving van Hasselt was er op meerdere plaatsen wateroverlast. Een aantal problemen kunnen opgelost worden door uitdijking van kritische zones. Daarnaast moet onderzocht worden of de waterbergingsfunctie van de Demer opwaarts Hasselt verhoogd kan worden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: LT

Status: studiefase

Link met actie bekkenbeheerplan: nieuwe actie

DEELACTIE 14. 86: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE BEGIJNEBEEK TE DIEST

Omschrijving:

Diest is zeer overstromingsgevoelig gelet op de grootte (2000 km²) van het Demer gebied. Onder meer in 1998 was de wateroverlast ten gevolge van overstroming van de Begijnenbeek zeer groot. Door extra waterberging te realiseren in het valleigebied van de Begijnebeek kan dit vermeden worden (cfr. Goedgekeurde MER).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 13, A 14, A 15

DEELACTIE 14. 87: GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE HERK TE ALKEN-WELLEN

Omschrijving:

De stroomafwaartse gecontroleerde overstromingsgebieden op Demer en zijloop Herk kunnen de dorpskernen van Alken en Wellen niet beveiligen. Lokale gecontroleerde overstromingsgebieden

(500.000 m³) moeten hieraan verhelpen (cfr. Goedgekeurd ontheffingsdossier MER). Zij dragen ook bij tot het verminderen van de debieten naar de zeer overstromingsgevoelige afwaartse vallei van de Demer (Diest, Halen, ...).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 17, A 18

DEELACTIE 14. 88: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE GETE TE DRIESLINTER, TE GRAZEN/GEETBETS EN TE TIENEN

Omschrijving:

Het Gete-gebied beslaat een derde van het Demergebied. Verhoging van de bergingscapaciteit in het valleigebied (1.000.000 m³) is nodig om wateroverlast te voorkomen onder meer te Tienen. Een ruimtelijk uitvoeringsplan in functie van onder meer de realisatie van de extra bergingscapaciteit te Grazen/Geetbets werd op 17/12/2010 principieel goedgekeurd door de Vlaamse Regering. Afstemming met de beoogde plannen voor herwaardering van de Gete (oa Masterplan voor Tienen) in functie van waterberging, natuurherstel en zachte recreatie is hierbij belangrijk.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 23, A25, A26, A27

DEELACTIE 14. 89: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE KLEINE GETE TE ZOUTLEEUW

Omschrijving:

Het Gete-gebied beslaat een derde van het Demergebied. Verhoging van de bergingscapaciteit in het valleigebied is nodig om wateroverlast te voorkomen. Stroomopwaarts van Zoutleeuw t.h.v. het mondingsgebied Dormaalse beek wordt een gecontroleerd overstromingsgebied gepland.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 24

DEELACTIE 14. 90: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED OP DE MOMBEEK TE HASSELT

Omschrijving:

De mogelijkheden om extra waterberging te realiseren in de vallei van de Mombeek is groot. In het kader van het strategisch project 'Herk en Mombeek', dat op 17/12/2010 door de Vlaamse Regering werd goedgekeurd, wordt gezocht naar verdere mogelijkheid van extra ruimte voor waterberging in het valleigebied. De inplanting van deze extra ruimte voor waterberging wordt afgestemd op het natuurlijke karakter van de vallei. In het stroomgebiedbeheerplan worden voor dit gebied ook de doelstellingen 'natuurlijke waterhuishouding' en 'benadering natuurlijk peilregime' aangeduid. Aansluitend hierbij zal VMM de nodige inrichtingsmaatregelen voorbereiden en uitvoeren.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 19, A 20, A21, A22, A 138, A139, A150

DEELACTIE 14. 91: BOUW STUW PROJECT TOREN TER HEIDE TER REGELING WATERAFVOER OP DE WINGE TE ROTSELAAR

Omschrijving:

Bij hoogwater op de Demer verloopt de waterafvoer van de Winge gestremd. Een betere sturing en beheersing van de waterafvoer is noodzakelijk.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEELACTIE 14. 92: AANLEG GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGBIEDEN LANGS DE WINGE TE ROTSELAAR EN TE HOLSBEEK

Omschrijving:

Ook stroomopwaarts in het bekken van de Winge is er veelvuldig wateroverlast bij hevige neerslag. Een stelsel van opeenvolgende gecontroleerde overstromingsgebieden (350.000 m³) wordt ontworpen om hieraan het hoofd te bieden. Deze inplanting van deze overstromingsgebieden wordt afgestemd op het natuurlijke karakter van het valleigebied. Hierbij wordt verwezen naar het integraal project Winge dat werd opgestart door het bekkensecretariaat van het Demerbekken en waarbij de overstromingsgebieden en andere maatregelen in een ruimere context worden bekeken.

Initiatiefnemer: VMM ism provincie

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 10, A 11, A 12, A 148

DEELACTIE 14. 93: INTEGRAAL PROJECT 'VALLEI VAN DE 3 BEKEN': VOORBEREIDING SANERING WINTERBEEK/GROTE BEEK VANAF 2014

Omschrijving:

In dit integraal project coördineert het bekkensecretariaat de voorbereiding van een integrale oplossing voor de sanering van de Winterbeek vanaf 2014. Hierbij worden door de samenwerkende administraties 5 werkvelden (sanering en milderende maatregelen, monitoringssysteem chloriden, waterzuiveringsinfrastructuur, herinrichting en ecologische monitoring) geïntegreerd. Bij de overstromingen van 13-16 november deed het gebied dienst als natuurlijk waterbergingsgebied. Een verbetering van de waterkwaliteit en waterbodempkwaliteit in dit speerpuntgebied zijn daarom ook noodzakelijk.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT & MT (overleg en verdere uitwerking, studie bodemsaneringsproject, ...), LT

Status: overleg

Link met actie bekkenbeheerplan: integraal project opgestart nav bekkenvoortgangsrapport 2008.

DEELACTIE 14. 94: OPHEFFEN VAN HET OVERSTORT 'DE VROENTE' AQUAFIN-PROJECT – 21971 OPTIMALISATIE OVERSTORT

Omschrijving:

Bij de overstromingen van november kwam het overstort 'De Vroente' weeral in de aandacht. Dit overstort, dat regelmatig zorgt voor wateroverlast (zowel kwantitatief als kwalitatief) wordt al gedurende enkele jaren aangeklaagd, omwille van zijn negatief effect op landbouw, natuur (twee habitatsoorten) en waterveiligheid. Op vraag van de voorzitter van het bekkenbestuur werkt Aquafin nieuwe scenario's uit, waarbij uitgegaan wordt van het definitief opheffen van het overstort in dit gebied, wat zal zorgen voor een meerkost tov het oorspronkelijk scenario. Een aangepast technisch plan zal in de loop van 2011 op het ambtelijk bekkenoverleg worden voorgesteld.

Initiatiefnemer: VMM, Aquafin

Timing: KT (afroeden studie en nieuw technisch plan, MT (uitvoering vanaf 2014 mogelijk, mits goedkeuring budgetten meerkost plan

Status: studiefase

Link met actie bekkenbeheerplan: vermeld in bekkenvoortgangsrapporten als op te lossen knelpunt

NETEBEKKEN

DEELACTIE 14. 95: HERINRICHTING VAN DE VALLEI VAN DE GROTE NETE EN VAN DE BESTAANDE GOG'S LANGS DE KLEINE NETE (UITVOERING SIGMAPLAN)

Omschrijving:

In het kader van het Sigmoplan wordt ten laatste in 2015 begonnen met de herinrichting van de vallei van de Grote Nete. Het projectgebied situeert zich op linker en rechteroever langs de Grote Nete tussen Oostero (Geel) en Hellebrug (Itegem, Heist-op-den-Berg) en heeft een oppervlakte van meer dan 850 ha. In dit project worden enerzijds lokale gecontroleerde bergingsgebieden langs de Grote Nete voorzien, waarin actief water geborgen en opgehouden kan worden bij extreem hoge waterstanden. Anderzijds zullen landinwaarts winterdijken voorzien worden gecombineerd met lokale dijkverlagingen op weloverwogen plaatsen. Op deze manier krijgt de rivier meer ruimte, waardoor een bijkomende bergingscapaciteit wordt gerealiseerd. In deze winterbedding zullen eveneens 850 ha instandhoudingsdoelstellingen gerealiseerd worden. Dit alles moet bijdragen tot een veiligheid en natuurlijkheid van de vallei van de Grote Nete.

In hetzelfde Sigmoplan wordt voor de Kleine Nete ten laatste tegen 2015 gestart met de herinrichting van de bestaande GOG's ter hoogte van Lier, zijnde de Polder van Lier, Anderstadt I en Anderstadt II. Zo krijgt de Polder van Lier naast zijn bergingsfunctie als GOG een natuurinrichting met het creëren van wetland als middel. De hoofdfunctie van de polder blijft echter de waterbergende functie om de piekgolf vanuit de Schelde bij stormtij op te vangen. De bestaande GOG's Anderstadt I en Anderstadt II worden ingericht als GGG. Stroomopwaarts, ter hoogte van Nijlen, Grobbendonk en Zandhoven, bevindt zich het gebied Varenheuvel-Abroek. In het Geactualiseerde Sigmoplan wordt voorgesteld om de bestaande dijk langs de Kleine Nete te verplaatsen zodat meer ruimte voor de rivier gecreëerd wordt. Dit heeft als doel om het gebied een bergende/bufferende functie te geven indien vanuit de stroomopwaartse waterlopen overtollig water de lager gelegen gebieden bedreigt. Mochten de gebieden rond de Grote Nete en Varenheuvel-Abroek nog niet voltooid zijn, of over onvoldoende capaciteit beschikken, of mocht een extra aanvoer van bovenwater in de Kleine Nete plaatsvinden tussen Varenheuvel-Abroek en de Polder van Lier, dan kan de GOG Polder van Lier eveneens in werking treden als berging voor overtollig water stroomopwaarts.

Initiatiefnemer: W&Z ism ANB

Timing: LT

Status: MT-LT

Link met actie bekkenbeheerplan: A 3, A 4, A 5, A 12, A 18, A 108

DEELACTIE 14. 96: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGBIED TER HOOGTE VAN ZAMMEL, OOSTERLO EN WILDERS OP DE GROTE NETE

Omschrijving:

Realisatie van buffering (500.000 m³) ter beveiliging van de stroomafwaartse gebieden, ook op het tracé van de bevaarbare Grote Nete. Knelpunten gedetecteerd onder meer in september 1998.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 11

DEELACTIE 14. 97: OVERSTROMINGSGEBIED OP DE KLEINE NETE TE GROBBENDONK

Omschrijving:

Beveiliging van Grobbendonk tegen hoogwater door de realisatie van een verhoogde dijk waarbij tevens een extra bergingscapaciteit van 200.000m³ stroomopwaarts de dorpskern gerealiseerd kan worden. Dit is het meest kritische punt in de regio.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 8

DEELACTIE 14. 98: OVERSTROMINGSGEBIED TER HOOGTE VAN DE ZEGGE (KLEINE NETE)

Omschrijving:

Het gebied aan weerszijden van de Kleine Nete tussen de N19 en het Olens Broek wordt gekenmerkt door intensieve landbouw en recreatieve functies. Om de beschermingsgraad van de Watering De Zegge tegen overstromingen vanuit de Kleine Nete te verhogen en de overstromingen op te vangen is het voorstel om een langgerekt actief overstromingsgebied af te bakenen en te realiseren. Hiervoor dient de dijk aan weerszijden van de Kleine Nete ongeveer 20 meter landinwaarts verplaatst te worden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 9

DEELACTIE 14. 99: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE AA TE MAZEL

Omschrijving:

Om de overblijvende run-off van het stedelijk gebied Turnhout op te vangen en de overstroming van landbouwgronden te vermijden zonder overstromingsproblemen in het centrum van Grobbendonk te veroorzaken, wordt langs de Aa ter hoogte van Mazel (gemeente Lille) de afbakening en inrichting van een actief overstromingsgebied voorgesteld. Bij de effectieve afbakening en realisatie van het overstromingsgebied zal zoveel als mogelijk voor het voor de landbouwsector minst schadelijke scenario worden gekozen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: LT

Status: studiefase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 10

DEELACTIE 14. 100: AANLEG WATERBUFFER KLEINE NETE TER HOOGTE VAN DE N19 (RING ROND KASTERLEE)

Omschrijving:

Verhoging van de veiligheid langs de Kleine Nete door de aanleg van een lang overstromingsgebied van 150.000 m³ langs de waterloop dat overtopping van de dijken bij hoogwater tegen gaat. Dit project wordt ook gerealiseerd ter compensatie van de impact van N19 op het watersysteem.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: beslissing VL R ikv aanleg N19

DEELACTIE 14. 101: AANLEG WATERBUFFER KLEINE NETE TER HOOGTE HELLEKENS

Omschrijving:

Verhoging van de veiligheid langs de Kleine Nete door de aanleg van een overstromingsgebied van ter hoogte van de Hellekens.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A14

MAASBEKKEN

DEELACTIE 14. 102: HET ONVERKORT VERDER UITVOEREN VAN PROJECTEN IN HET WINTERBED VAN DE GEMEENSCHAPPELIJKE MAAS

Omschrijving:

Het onverkort verder uitvoeren van reeds geplande projecten en ingrepen in het winterbed van de Gemeenschappelijke Maas, om hogere debieten probleemloos te kunnen afvoeren en rekening te houden met de klimaatverandering vormt een absolute prioriteit. De uitvoering van deze projecten zijn vervat in het jaarlijkse investeringsprogramma van De Scheepvaart. Een verdere verhoging van de veiligheid tegen overstromingen langs de Gemeenschappelijke Maas wordt verkregen door het uitvoeren van deze projecten die de berging die in het winterbed aanwezig is optimaal inschakelt in de waterbeheersing.

Het gaat hierbij om ingrepen op een aantal locaties op het grondgebied van de gemeenten Lanaken, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem, Maaseik en Kinrooi. De ingrepen omvatten het afschuiven van zomeroevers, de optimale inpassing van aanwezige grindplassen in de werking van het winterbed, herprofileringen van het winterbed, de verdere versteviging en verbreding van enkele winterdijken. In al deze projecten wordt hoogwaterveiligheid gecreëerd door het winterbed zijn waterbergende functie optimaal te laten vervullen, eerder dan het verder verhogen van de winterdijken.

Initiatiefnemer: De Scheepvaart

Status: lopend

- Dilsen-Stokkem - weerdverlaging: vergroten van de afvoercapaciteit van het winterbed door het uitvoeren van weerdverlaging (*Timing: KT; Link met actie bekkenbeheerplan: A12, SGBP 6_007*);
- Maaseik-Heppeneert - verwijderen van zomerdijken: vergroten van de afvoercapaciteit van het winterbed door het verwijderen van zomerdijken en het bosvrij maken van het winterbed (*Timing: MT, Link met actie bekkenbeheerplan: A13, SGB 6_007*);
- Onteigenen van woningen, percelen in het winterbed en winterdijken: uitvoeren van onteigeningen voor het verder bebouwingsvrij maken van het winterbed (*Timing: KT, MT; Link met actie bekkenbeheerplan: A10, SBGP 6_007*);
- Smeermaas : oeverwerken: uitvoeren van oeverwerkzaamheden tussen B-NL grens en Hochter Bampd (*Timing: KT; Link met actie bekkenbeheerplan: A14, SGBP 6_007*);
- Uikhoven en Rotem : vernieuwen veerstoepen: Vernieuwen van veerstoepen zodat peilfluctuaties opgevangen kunnen worden (*Timing: KT, MT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_007)*);
- Onderzoek (hydrologie, MER, RUP): Optimalisatie nieuwe geplande ingrepen (*Timing: KT, MT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_020)*)
- Maasmechelen-Kotem: optimaal inschakelen winterbed: Vergroten van de afvoercapaciteit van het winterbed door het verlagen van het winterbed (*Timing: LT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_020)*)

- Maasmechelen-Mazenhoven: verruimen winterbed: Vergroten van de afvoercapaciteit van het winterbed door het landinwaarts verplaatsen van de winterdijk en het verlagen van zomeroevers (*Timing: LT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_020)*);
- Maasmechelen-Meeswijk: verruimen winterbed: Vergroten van de afvoercapaciteit van het winterbed door het landinwaarts verplaatsen van de winterdijk en het verbreden van het zomerbed (*Timing: LT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_020)*);
- Dilsen-Stokkem: weerdverlaging: Vergroten van de afvoercapaciteit van het winterbed door het uitvoeren van weerdverlaging (*Timing: MT/LT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_020)*);
- Maaseik: inschakelen Herenlaakplas: Duurzaam inschakelen van de Herenlaakplas in het hoog- en laagwaterregime (*Timing: MT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_020)*);
- Kinrooi: verwijderen van zomerdijken: Vergroten van de afvoercapaciteit door het verwijderen van zomerdijken (*Timing: MT; Link met actie bekkenbeheerplan: (SGBP 6_020)*).

DEELACTIE 14. 103: AANLEG GECONTROLEERD OVERSTROMINGSGEBIED OP DE BOSBEEK-WITBEEK TE NEEROETEREN

Omschrijving:

Een gecontroleerd overstromingsgebied (300.000 m3) waarbij een betere sturing van de debieten richting Bosbeek en Witbeek mogelijk wordt zodat wateroverlast in Neeroeteren voorkomen kan worden. Bij de uitwerking van deze actie wordt ook een herstel van de vrije vismigratie gerealiseerd. Deze actie moet samengaan met herstel van de natuurlijke berging in het valleigebied van de Bosbeek.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 3

DEELACTIE 14. 104: AANLEG VAN GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGEBIEDEN OP DE VOER TE VOEREN

Omschrijving:

Stroomopwaarts in het bekken van de Voer is er veelvuldig wateroverlast bij hevige neerslag in de dorpskernen waar de waterloop door stroomt. Naast brongerichte maatregelen (onder meer erosiebestrijdingsmaatregelen) is de aanleg van een aantal gecontroleerde overstromingsgebieden noodzakelijk. De aanleg van extra waterberging wordt afgestemd op het natuurlijke karakter van de vallei. Samen met de realisatie van deze overstromingsgebieden dient structuurherstel en herstel van vrije vismigratie van deze zeer waardevolle waterloop gerealiseerd te worden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A 4, A80, A98, A99, A100, A101

DEELACTIE 14. 105: VERHOOGING BERGINGSCAPACITEIT OP DE ABEEK-ITTERBEEK-LOSSING (KINROOI)

Omschrijving:

Door aanpassing aan deze waterlopen is het mogelijk om het natuurlijke overstromingsgebied van deze waterlopen beter te benutten zodat wateroverlast in de ruimere omgeving voorkomen kan worden. Ook ecologisch herstel van de waterlopen kan via dit project gerealiseerd worden (win-win).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: SGBP 8A_012 en 8A_21

A Investeren in nog efficiëntere sturing van de infrastructuur

ACTIE 15: AUTOMATISEREN VAN ALLE KUNSTWERKEN ONBEVAARBARE WATERLOPEN

Omschrijving:

Een efficiënte sturing van de kunstwerken (stuwen en pompgemalen) is essentieel met als doel de beschikbare infrastructuur zo optimaal mogelijk aan te wenden. In eerste instantie is het belangrijk dat alle kunstwerken geautomatiseerd worden, maar als back-up nog steeds manueel bediend kunnen worden (zie Actie 18).

Initiatiefnemer: waterbeheerders onbevaarbare waterlopen

IJZERBEKKEN

DEELACTIE 15. 1: PLAATSEN VAN EEN GEAUTOMATISEERDE DUBBELSTUW OP HET PROVINCIEGELEED TE OOSTENDE, NET STROOMOPWAARTS DE OVERWELVING

Omschrijving:

De stuw moet de waterafvoer regelen en onder controle houden om stroomafwaartse wijken te beschermen tegen hoogwater, voornamelijk bij hoogwater op zee wanneer niet kan geloosd worden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur, A2

DIJLE EN ZENNEBEKKEN

DEELACTIE 15. 2: AUTOMATISATIE GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGEBIEDEN ZUUNBEEK TE SINT-PIETERS-LEEUEW

Omschrijving:

Ondanks de bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden is deze regio zwaar getroffen tijdens de overstromingen van 13-16 november 2010. Verdere aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden om water te bergen (200.000 m³) zijn noodzakelijk (zie Deelactie 14. 77) maar de huidige capaciteit kan beter benut worden door een betere sturing (vulling en lediging) van het gecontroleerde overstromingsgebied.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

DEMERBEKKEN

DEELACTIE 15. 3: NIEUWE STUW AAN DE GROTE STEUNBEER OP DE DEMER TE DIEST

Omschrijving:

Diest is zeer overstromingsgevoelig gelet op de grootte (2000 km²) van het Demer gebied. Een regelbare stuwconstructie aan de grote Steunbeer laat toe om het stroomopwaartse gebied qua afvoeren beter te regelen.

Initiatiefnemer: VMM ism W&Z

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met bekkenbeheerplan: A 28

MAASBEKKEN

DEELACTIE 15. 4: AUTOMATISATIE STUWEN MARK TE HOOGSTRATEN

Omschrijving:

Net zoals op de Aa dienen ook de stuwen op de Mark bestuurbaar gemaakt te worden vanuit een centraal meldpunt zodat ze sneller kunnen neergelaten worden om hoogwater zonder wateroverlast door te kunnen laten. Deze stuwen moeten zowel bij hoge als lage debieten in staan voor een optimale peilregeling in het gebied

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

ACTIE 16: VERDERE UITBOUW AFSTANDBEWAKING VAN VMM

Omschrijving:

De verdere uitbouw van het afstandsbewakingssysteem van de VMM voor de verschillende bekkens is hierbij belangrijk. Voor het Demer- en Maasbekken is dit momenteel al in uitvoering. Het nieuwe afstandsbewakingssysteem zal volledig operationeel zijn eind 2011. Belangrijk is dat in 2011 ook de aansluiting voor Dijle- en Zennebekken, Netebekken en Beneden-Schelde op dit afstandsbewakingssysteem opgestart wordt. Op basis van de ervaringen in deze bekkens zal de wenselijkheid van een vernieuwd afstandsbewakingssysteem in de andere bekkens nagegaan worden.

Door ook de infrastructuur op lokale waterlopen te automatiseren en aan te sluiten op het afstandsbewakingssysteem van de grotere onbevaarbare waterlopen is het mogelijk om hier voor de gewenste modernisering van het waterbeheer te zorgen. Tevens kan voor een betere afstemming gezorgd worden tussen de sturing van lokale waterlopen en de grotere onbevaarbare waterlopen.

Uitwisselbaarheid van noodzakelijke basisinformatie van bevaarbare en onbevaarbare waterlopen is hierbij essentieel.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

IJZERBEKKEN, BEKKEN VAN DE BRUGSE POLDERS, LEIEBEKKEN, BOVENSCHELDEBEKKEN, DENDERBEKKEN

DEELACTIE 16. 1: IMPLEMENTATIE NIEUW AFSTANDBEDIENINGSSYSTEEM MBT DE ONBEVAARBARE WATERLOPEN

Omschrijving:

In aansluiting op de vernieuwing van het afstandsbedieningssysteem in de oostelijke gewesthelft, zal ook in de westelijke gewesthelft een nieuw (en uniform) afstandsbedieningssysteem voor de aldaar aanwezige gecontroleerde overstromingsgebieden in gebruik kunnen genomen worden.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: ontwerpfase

Link met bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

ACTIE 17: VERSNELD UITVOEREN AUTOMATISATIEPROGRAMMA WATERWEGEN

Omschrijving:

Bij de waterwegen is hieromtrent een programma lopende. Het wordt het best versneld uitgevoerd. De waterwegen werken met een telematicaplan waarbij onderscheid dient te worden gemaakt i.f.v. het mechaniseren, centraal bedienen of zelfs automatiseren van de diverse kunstwerken. Dit plan wordt regelmatig geactualiseerd. Uitwisselbaarheid van noodzakelijke basisinformatie van bevaarbare en onbevaarbare waterlopen is hierbij essentieel.

Waterwegen en zeekanaal beschikt over een telematicaplan, dat naast de afstandsbediening van bruggen en sluizen een automatische peilregeling van de betrokken waterwegen omvat via de aangesloten sluizen/stuwen.

De waterpeilen van het Kanaal Leuven-Dijle worden momenteel al automatisch geregeld.

Nu wordt een automatische peilregeling van het Netekanaal en het Kanaal naar Charleroi uitgewerkt. De peilregeling van het Netekanaal wordt in 2011 uitgevoerd.

Gezien de kleine kanaalpanden van het Kanaal naar Charleroi en de kans op grote debiet fluctuaties, worden hoge eisen gesteld aan de betrouwbaarheid van deze peilregeling.

De nieuwe stuwen zullen ook een automatische peilregeling hebben.

Initiatiefnemer: beheerders waterwegen

Timing: KT-MT

Status: lopend

ACTIE 18: VERZEKEREN BACK-UP AUTOMATISCHE STURING IGV DEFECTEN

Omschrijving:

Naast automatische sturing blijft het noodzakelijk om via het voorzien van de nodige back up-systemen (bvb. noodvoeding) en permanentieregeling continu beschikbaar te zijn bij mogelijke problemen met de automatische sturing. Via de veiligheidscellen is overleg tussen de verschillende waterbeheerders noodzakelijk om indien nodig de sturing van de verschillende waterbeheerders op elkaar af te stemmen. Het is belangrijk dat de waterbeheerders lokale overheden en hulpdiensten vooraf en tijdens crisissituaties voldoende informeren over de werking van de automatische sturing zodat een zo efficiënt mogelijke inzet van de hulpdiensten verzekerd kan worden bij crisismomenten.

Initiatiefnemer: waterbeheerders

Timing: KT

Status: bestaande/lopend

ACTIE 19: KUNSTWERKEN STUREN VANUIT VOORSPELLINGEN

Omschrijving:

Een belangrijke uitdaging is om de sturing van de kunstwerken mee vanuit de voorspellingen uit te voeren. De VMM zal hiervoor, op basis van positieve resultaten van een doctoraatsstudie een implementatie in een pilootproject opstarten in 2011. De eerste toepassing van deze nieuwste generatie intelligente sturing (gebaseerd op MPC, Model Predictive Control) zal gerealiseerd worden voor het gecontroleerd overstromingsgebied complex Schulensmeer - Webbekomsbroek – Velpe te Hoeleden – Velpe Halen, Herk Stevoort, Herk Alken en Herk Wellen.

Ook voor de bevaarbare waterlopen wordt de toepasbaarheid van optimalisatie van sturing door de voorspellingen verder onderzocht.

Initiatiefnemer: VMM, MOW-WL i.s.m. de waterbeheerders

Timing: KT

Status: ontwerpfase

Link met beleidsbrief minister Schauvliege-OD23

BEKKEN VAN DE BRUGSE POLDERS, BEKKEN VAN DE GENTSE KANALEN

DEELACTIE 19.1: IMPLEMENTATIE INTELLIGENTE STURING (OP SCHADE) VOOR HET STROOMGEBIED VAN HET LEOPOLDSKANAAL

Omschrijving:

Er wordt een nieuwe computersturing geïmplementeerd die naast de metingen ook rekening houdt met de voorspellingen waarbij sturing van stuwen en pompgemalen geoptimaliseerd wordt in functie van de beoogde doelstellingen in het gebied.

Initiatiefnemer: W&Z ism VMM

Timing: MT

Status: studiefase

Link met beleidsbrief minister Schauvliege-OD23

BOVENSCHELDEBEKKEN

DEELACTIE 19.2: IMPLEMENTATIE INTELLIGENTE STURING (OP SCHADE) VOOR ZWALM

Omschrijving:

Er wordt een nieuwe computersturing geïmplementeerd die naast de metingen ook rekening houdt met de voorspellingen, die de berging in alle gecontroleerde overstromingsgebieden en waterlopen globaal optimaliseert en die bij de overvulling van de gecontroleerde overstromingsgebieden toch nog stuurt zodat de schade ook dan geminimaliseerd wordt (cfr. discussie tussen afwaarts of opwaarts de gecontroleerde overstromingsgebieden de problemen te hebben, het is ook van belang om rekening te houden met de afwaartse waterlopen).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: studiefase

Link met beleidsbrief minister Schauvliege-OD23

DENDERBEKKEN

DEELACTIE 19.3: IMPLEMENTATIE INTELLIGENTE STURING (OP SCHADE) VOOR MOLENBEEK-ERPE MERE

Omschrijving:

Er wordt een nieuwe computersturing geïmplementeerd die naast de metingen ook rekening houdt met de voorspellingen, die de berging in alle gecontroleerde overstromingsgebieden en waterlopen globaal optimaliseert en die bij de overvulling van de gecontroleerde overstromingsgebieden toch nog stuurt zodat de schade ook dan geminimaliseerd wordt (cfr. discussie tussen afwaarts of opwaarts de gecontroleerde overstromingsgebieden de problemen te hebben).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: studiefase

Link met beleidsbrief minister Schauvliege-OD23

NETEBEKKEN

DEELACTIE 19. 4: IMPLEMENTATIE INTELLIGENTE STURING (OP SCHADE) VOOR HET STROOMGEBIED VAN DE AA

Omschrijving:

Er wordt een nieuwe computersturing geïmplementeerd die naast de metingen ook rekening houdt met de voorspellingen, die de berging in alle gecontroleerde overstromingsgebieden en waterlopen globaal optimaliseert en die bij de overvulling van de gecontroleerde overstromingsgebieden toch nog stuurt zodat de schade ook dan geminimaliseerd wordt (cfr. discussie tussen afwaarts of opwaarts de gecontroleerde overstromingsgebieden de problemen te hebben).

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: studiefase

Link met beleidsbrief minister Schauvliege-OD23

A Meer inzetten van noodgemalen

ACTIE 20: NOODGEMALEN VOORZIEN TER ONDERSTEUNING VAN TIJAFHANKELIJKE GRAVITAIRE LOZINGEN

Omschrijving:

Vlaanderen heeft geen pompen/gemalen die rechtstreeks op zee kunnen lozen, dit in tegenstelling tot onze buurlanden Frankrijk en Nederland. Zij beschikken over pompen die 24 uur op 24; 7 dagen op 7 overtollig water kunnen wegpompen naar zee. In Vlaanderen is men afhankelijk van het getij. Mogelijke plaatsen waar zulke pompen best gebouwd kunnen worden, zijn in de voorhavens van Oostende, de haven van Nieuwpoort, de monding van het Leopoldkanaal, maar ook in het binnenland te Lokeren (zie hoger), Dendermonde of Merelbeke zou dit meer soulaas kunnen bieden. Dergelijke pomp-gemalen moeten ingericht worden conform de randvoorwaarden uit het Belgische palingbeheerplan. Het peilbeheer dient afgestemd op de diverse functies van de waterlopen en van de gebieden die voor de waterhuishouding ervan afhankelijk zijn. Dit is ter hoogte van gravitaire lozingen die getijafhankelijk zijn. Rekening houdend met de stormvoorspellingen op zee en een stijgende zeespiegel is een permanente ondersteuning van gravitaire lozingen op termijn onontbeerlijk.

Op het Leopoldkanaal wordt een pompstation gebouwd dat overstort in het Afleidingskanaal dat meer afvoercapaciteit heeft.

Initiatiefnemer: waterbeheerders

Timing: KT MT en LT

Status: Is in een fase van haalbaarheidsonderzoek (pompen Nieuwpoort – studie WLH) en voor het Leopoldkanaal moet de haalbaarheidsstudie nog worden opgestart

Pompstation Leopoldkanaal-Afleidingskanaal: bouw kan starten.

Link met actie bekkenbeheerplan: IJzer A110, BPOL A15

IJZERBEKKEN

DEELACTIE 20. 1: CAMERLINCKXCOMPLEX TE OOSTENDE: PLAATSEN VAN NOODPOMPGEMAAL INCLUSIEF HOOGSPANNING

Omschrijving:

Bij hoogwater op zee kan de waterafvoer niet doorgaan met wateroverlast in Oostende tot gevolg in perioden van hoge neerslagafvoer op de waterlopen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: optimalisatie bestaande infrastructuur

BEKKEN VAN DE BRUGSE POLDERS

DEELACTIE 20. 2: BOUW VAN EEN POMPSTATION OP DE NOORDEDE (TE BREDENE) EN/OF DE BLANKENBERGSE VAART (TE BLANKENBERGE)

Omschrijving:

Een aantal maatregelen inzake peilbeheer en peilbeheersing in het stroomgebied van de Blankenbergse Vaart/Noordede (dit zijn communicerende vaten) dringen zich op om zowel belangen van landbouw, natuur als van bewoning inzake waterbeheer te verzekeren. De realisatie van een pompstation op de Noordede en/of de Blankenbergse vaart is nodig om de waterafvoer bij hoogtij op zee te verzekeren. Het pompstation kan ook voor betere peilregeling zorgen in functie van de landbouw- en natuurdoelstellingen in het gebied.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: in voorontwerp

Link met actie bekkenbeheerplan: A 18

BEKKEN VAN DE GENTSE KANALEN

DEELACTIE 20. 3: MODERNISEREN EN AANPASSEN POMPGEMALEN MOERVAART EN ZUIDLEDE

Omschrijving:

Het is de bedoeling om de sterk verouderde infrastructuur van de vele pompgemalen op meestal 2e categorie om te vormen tot moderne en betrouwbare infrastructuren, die een actief en gebiedsgericht peilbeheer toelaten via een meer intelligente sturing en debietmeting met afstandbewaking

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: vergunningsfase

Link met actie bekkenbeheerplan: A25, A9

A Veilige afvoer garanderen

ACTIE 21: WEGWERKEN HISTORISCHE ACHTERSTAND BAGGEREN

Omschrijving:

Over het algemeen is er niet meteen een indicatie dat de huidige waterproblematiek en (overloop) langs de waterwegen beheerd door W&Z rechtstreeks aan het tekort aan baggeren kunnen worden toegeschreven, doch wel aan een tekort van de afvoercapaciteit en van de bovenstroomse buffercapaciteit.

Uiteraard zal het wegwerken van historische achterstand de waterafvoer in een aantal specifieke gevallen verbeteren. Dit moet evenwel dusdanig gebeuren dat de afvoerpiek zich niet stroomafwaarts verplaatst. Waterwegen en Zeekanaal NV dient nog historische achterstand in een

groot deel van haar waterwegen aan te pakken. W&Z kampt grosso modo met een achterstand van ca 13 miljoen m³ en een jaarlijkse aangroei van ca 1 miljoen m³. Daarom worden ook initiatieven genomen op diverse vlakken om in de eerste plaats de achterstand niet te laten aangroeien. Een belangrijke vereiste is evenwel dat de nodige budgetten voorhanden zijn. Op dit ogenblik zijn de beschikbare middelen ondanks alle gedane inspanningen, evenwel beperkt. Er dient dan ook dringend nagegaan te worden welke extra inkomsten mogelijk zijn om de baggerwerken te kunnen blijven verzekeren.

Best wordt geprioriteerd naar impact op veiligheid en bevaarbaarheid.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing:KT – MT - LT

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: GK A19

ACTIE 22: WATERLOPEN/ WATERWEGEN GERICHT EN PREVENTIEF ONDERHOUDEN

Omschrijving:

Het preventief en gericht onderhouden van waterlopen en waterwegen en het bewaken van de afstemming van onderhoudswerken tussen de verschillende waterbeheerders vormen belangrijke aandachtspunten voor alle waterbeheerders.

Initiatiefnemer: waterbeheerders

Timing:KT – MT - LT

Status: lopende

A Bepalen van veiligheidsnorm

ACTIE 23: VEILIGHEIDSNORMEN UITWERKEN

Omschrijving:

Het is niet mogelijk om de bevolking tegen elk overstromingsrisico in te dekken, maar we mogen niet berusten. Er dienen beleidsmatige keuzes gemaakt te worden over de in de toekomst te hanteren veiligheidsnorm voor ontwerpen van waterloopinfrastructuur.

Een nieuwe veiligheidsnorm wordt bekomen na het uitvoeren van risicoanalyses die rekening houden met economische-, sociale-, ecologische- en culturele erfgoed waarden, de integrale maatschappelijke kosten-baten afwegingen en klimaat- en landgebruiksveranderingen. De opmaak van de overstromingsrisicobeheerplannen als onderdeel van de volgende generatie stroomgebied-beheerplannen zijn het ideale instrument om de veiligheidsnormen concreet uit te werken. Ze vertrekken hiertoe van overstromingsgevaar- en risicokaarten.

Voor het aan tij onderhevige gebied van de Zeeschelde is deze vraag ingevuld middels het Geactualiseerd Sigmoplan. Het komen tot zulke invulling heeft zeer vele jaren in beslag genomen, maar heeft uiteindelijk geresulteerd in duidelijkheid van wat het veiligheidsniveau is op elke plaats en hoe dit zal gerealiseerd worden. Wanneer het zal gerealiseerd worden, is afhankelijk van de middelen die hiervoor kunnen beschikbaar gesteld worden. Het einddoel ligt echter vast, inclusief de vereiste reservaties voor het vrijwaren van de toekomst.

Voor de andere waterlopen en waterwegen is dit veel minder het geval.

Het bewustzijn over de noodzaak te beschikken over een plan à la Geactualiseerd Sigmoplan voor de andere waterlopen en waterwegen als belangrijk beleidsinstrument is aan te scherpen.

De aanzet om hiertoe te komen, is in het verleden reeds gezet met de bekkenbeheerplannen en de stroomgebiedbeheerplannen. Qua methode wordt verder gebouwd op deze van het Geactualiseerd Sigmaplan.

De structuur waarin alle actoren gevat zijn, bestaat, nl. de CIW, evenals het kader, nl. Integraal Waterbeheer.

Bijgevolg zijn alle voorwaarden voorhanden om tot resultaat te kunnen komen.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: MT (ontwerp tegen midden 2014, definitief tegen 2015)

Status: gepland ikv opmaak overstromingsrisicobeheerplannen als deel van de 2^{de} generatie stroomgebiedbeheerplannen

DEELACTIE 23. 1: ONDERBOUWING BIJ DE OPMAAK VAN OVERSTROMINGSRISICOKAARTEN EN RISICOBEBEERPLANNEN (ALLE BEKKENS)

Omschrijving:

De lopende opdracht kan maar voor 2/3 van het ambtsgebied van de onbevaarbare waterlopen van 1^o categorie de risicokaarten en risicobeheerplannen aanleveren. Via dit project kan ook het resterende 1/3 afgewerkt worden voor 2015.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: lopend

DEELACTIE 23. 2: ACTUALISEREN VAN DE GEBRUIKTE SCHADE-TOOLS MEDE GEBASEERD OP VERZEKERINGSDATA

Omschrijving:

De veiligheidsnorm wordt sterk bepaald door de juistheid waarmee de overstromingsschades kunnen in rekening gebracht worden. Het is belangrijk dat de gebruikte schade-diepte curves die hierbij gebruikt worden kunnen worden afgeijkt aan de schade-bedragen zoals sinds 2007 door het privaat verzekeringsstelsel. Via een koppeling tussen de databanken van de verzekeringssector en het overstromingsloket kan dit gerealiseerd worden evenals de verbetering van de overstromingskartering zelf (zie Actie 41).

Daarnaast wordt door MOW-WL in 2011 een detailsenquête gedaan van getroffen en in verschillende sectoren met vragen over de geleden schade. De informatie uit beide bronnen zal samen gelegd worden en eventuele aanpassingen aan schadecurves zullen op Vlaamse niveau in consensus worden afgesproken.

Initiatiefnemer: VMM en MOW-WL

Timing: MT

Status: op te starten

DEELACTIE 23. 3: ACTUALISATIE VAN (VLAAMSE) ERKENNINGSCRITERIA NATURRAMPEN

Omschrijving:

De overstromingen van november 2010 brachten andermaal aan het licht dat de federale criteria tot erkenning van natuurrampen achterhaald zijn. Slechts één meetstation van de 43 pluviografen in exploitatie bij de VMM voldeed aan het neerslagcriterium tot erkenning. Nauwe verbonden met nieuwe veiligheidsnormen zijn ook nieuwe criteria rond erkenning van volgende natuurrampen overstromingen en hun implicaties op het verzekeringsgebeuren. Deze actie heeft tot doel om via wetenschappelijk onderzoek (gebaseerd op een nieuwe grondige statistische analyse van alle in Vlaanderen beschikbare informatie (meetreeksen van (radar en punt)neerslag, debiet, modelsimulaties, ...) een concept uit te werken op basis van de welke er een meer duidelijke erkenning van natuurramp mogelijk is. De actie draagt ook bij tot het correctere kunnen begroten

van de extra financieringsbehoeften die het Rampenfonds kent ingevolge de toegenomen schadelast.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: op te starten

A Meer inzetten op preventie en paraatheid

ACTIE 24: MEER INZETTEN OP PREVENTIE EN PARAATHEID

Omschrijving:

In een aantal stroomgebieden is na de voorbije overstroming gebleken dat de grenzen van het klassieke waterbeheer met focus op bescherming op zijn limieten is gestoten. Een meerlaagsveiligheid waarbij ook preventie en paraatheid sterker uitgewerkt worden dringt zich op. Voor wat preventie betreft, betekent dit dat voor bepaalde risico-receptoren in de overstromingsgebieden zich nieuwe maatregelen opdringen zoals bestemmingswijzigingen, overstromingsbestendig bouwen, het vrijwaren van natuurlijke overstromingsgebieden e.d. Rond paraatheid zijn nieuwe maatregelen als het verhogen van het risicobewustzijn, de weerbaarheid, en de maatschappelijke herstelcapaciteit aan de orde. Ook de rol van het verzekeringssysteem bij overstromingsrisico's dient geanalyseerd te worden.

Preventieve peilverlagingen in functie van getijafhankelijke lozings zijn belangrijk. Indien voorspellingen van hoge regenval samenvallen met hoge laagwaterstanden is het gezien de beperkte lozingscapaciteit uiterst raadzaam extra buffer te voorzien in het opvallend pand. Het maken van goede peilafspraken (vb. vastleggen van minimumpeilen) is daarbij belangrijk. Het preventief peil verlagen houdt immers ook risico's in indien de verwachte neerslag niet komt, kan er een watertekort ontstaan.

De bovengemeentelijke waterloopbeheerders informeren de gemeenten over de maatregelen die ze zullen nemen. Dit verhoogt de paraatheid van de gemeenten als waterloopbeheerder en als verantwoordelijke in de nood- en interventieplanning.

Initiatiefnemer: waterbeheerders, hulpdiensten

Timing: MT

Status: op te starten

4.3 Crisisbeheer

Door een combinatie van de maatregelen vasthouden, bergen, afvoeren en beschermen zal het mogelijk zijn om de schade door overstromingen in zekere mate in te perken. Toch zijn niet alle risico's uit te sluiten. Daarom zijn er betrouwbare voorspellings- en waarschuwingssystemen nodig. Het voorspellen van en waarschuwen voor aankomende wateroverlast kan als het ware beschouwd worden als een vierde aanvullende trap bij de drietrapsstrategie 'vasthouden, bergen en afvoeren'.

Deze aanpak sluit naadloos aan bij de Europese Overstromingsrichtlijn die de nadruk legt op preventie, bescherming, paraatheid en systemen voor de voorspelling van en de vroegtijdige waarschuwing voor overstromingen.

De Vlaamse Milieumaatschappij voorspelt sinds 2007 via www.overstromingsvoorspeller.be de mogelijkheid tot en het verloop van overstromingen op de onbevaarbare waterlopen in Vlaanderen. In aanvulling op de algemene overstromingsvoorspeller voor Vlaanderen zijn gedetailleerde bekken specifieke hydraulische bekkenmodellen (OBM's) in ontwikkeling. Die OBM's werken met een gedetailleerde schaal (tot op wijkniveau), hebben zeer korte responstijden (één tot enkele uren) en zijn sterk geïntegreerd met de waterbeheersingsinfrastructuur op het terrein. Op basis van waterstanden en weersvoorspellingen berekenen deze modellen of er overstromingen dreigen en

welke wijken, straten en huizen met wateroverlast te kampen zullen krijgen. Met deze informatie kunnen de hulpdiensten preventief optreden en bewoners tijdig worden verwittigd. Op dit moment zijn de OBM's voor de meest overstromingsgevoelige bekkens al beschikbaar: nl. voor het Demerbekken, het IJzerbekken, het Dijebeekken en het Denderbekken.

Daarnaast is er het voorspellingssysteem op de grote rivieren en waterwegen, het zogenaamde Floodwatch systeem. Het HIC levert in crisissituaties tot vijf keer per dag voorspellingen van de verwachte waterstanden en debieten op de bevaarbare waterlopen en geeft bij hoogwater de plaatsen aan waar de nood het hoogst is. Zo kunnen de waterbeheerders en crisiscentra gerichte maatregelen nemen. Het gebruikt hiervoor real-time metingen en voorspellingen (eigen en van andere organisaties), een uitgebouwd databeheersysteem, voorspellingsmodellen. Data, informatie en verwachtingen worden via de website www.waterstanden.be verspreid. Tijdens overstromingsproblemen worden door het HIC ook overstromingskaarten gemaakt door in samenspraak met alle Vlaamse waterbeheerders helicoptervluchten in te zetten.

De waterwegbeheerders (nv De Scheepvaart en Waterwegen en Zeekanaal NV) beschikken met RIS-Hasselt en RIS-Evergem over een 24/24, 365/365 permanentiecentrum, dat naast andere taken op vlak van scheepvaartsturing, een belangrijke taak in de opvolging van de hydrologische situatie heeft. RIS-Hasselt en RIS-Evergem volgen de actuele waterpeilen en afvoeren systematisch op en worden hierbij voorzien van informatie afkomstig van het HIC. Op basis van verschillende bronnen, neerslagvoorspellingen (afkomstig van het KMI) en aan- en afvoersvoorspellingen (VNF en Rijkswaterstaat), maakt het HIC in perioden van nakende wateroverlast informatieve hoogwaterberichten. Hierin is zowel de actuele als voorspelde hydraulische situatie voor de Vlaamse waterwegen opgenomen. Tenslotte zullen RIS-Hasselt en RIS-Evergem ook externen informeren indien het alarmpeil van bepaalde waterlopen is bereikt. Hierdoor kunnen hulpdiensten de nodige voorzorgsmaatregelen kunnen nemen en de potentiële schade minimaliseren.

Ook bij verontreinigingen worden terreinmensen geïnformeerd volgens duidelijke procedures die beschreven zijn in het interne draaiboek. Dit draaiboek legt de procedures en verantwoordelijkheden vast bij de afhandeling van calamiteiten. Het intern draaiboek legt gestructureerd alle taken en verantwoordelijkheden vast.

Er zijn permanentieregelingen uitgewerkt waarbij in periodes van kritieke hoogwatersituaties zowel hydrologen, ingenieurs, electro- mechaniciens als terreinmedewerkers beschikbaar zijn.

De rampenbestrijding is in België op een uniforme manier georganiseerd en vastgelegd in federale, provinciale en gemeentelijke nood- en interventieplannen. Afhankelijk van de ernst en de uitgestrektheid van de overstroming zal alarmfase 1 (gemeentelijk niveau), alarmfase 2 (provinciaal niveau), of alarmfase 3 (federaal niveau) worden afgekondigd.

Wanneer een rampenplan wordt afgekondigd, wordt er een crisiscel operationeel waarin de burgemeester/gouverneur en alle hulpdiensten - zowel brandweer, het rode kruis, politie, civiele bescherming defensie als technische diensten - samenwerken. Ook de waterbeheerders worden gevraagd om als deskundige deel te nemen aan de crisiscellen.

Om een ramp doeltreffend te kunnen bestrijden is het nodig dat voor alle optredende disciplines de verantwoordelijken gekend zijn. Daarvoor worden er regelmatig oefeningen georganiseerd die een crisissituatie simuleren en de hulpdiensten toelaten met elkaar samen te werken.

4.3.1 Voorspelling en waarschuwing

A Een portaalsite crisiscommunicatie ontwikkelen m.i.v. gerichte informatie voor de waterbeheerders

ACTIE 25: PORTAALSITE CRISISCOMMUNICATIE ONTWIKKELEN

Omschrijving:

In de crisiscommunicatie van de Vlaamse overheid gericht op de burger, de lokale besturen, professionelen en andere belanghebbenden moet gewerkt worden aan één toegang via een crisisportalsite. Het CIW-initiatief "Ondersteuning communicatie bij dreigende overstromingen" moet versneld uitgevoerd worden. De burger kan ook toegang krijgen voor bepaalde aspecten. De crisiscommunicatie aan de burger dient voornamelijk te verlopen via de nood- en interventiediensten en moet zeker afgestemd worden met deze diensten.

Onder de vlag van de CIW wordt een portalsite en informatieplatform opgericht voor crisiscommunicatie bij (dreigende) overstromingen i.s.m. alle waterbeheerders en de hulp- en crisisdiensten bij steden en provincies. In eerste fase zal de portalsite ontwikkeld worden die voor alle onbevaarbare en bevaarbare waterlopen samen het overzicht van het overstromingsgevaar aangeeft via een uniforme categorie (kleurencode). Contactinfo over de verantwoordelijke beheerders van infrastructuur wordt ter beschikking gesteld. In afwachting van de ingrijpende aanpassingen aan de onderliggende bestaande systemen zal bij aanklikken ter hoogte van deze meetpunten nog doorverwezen worden naar de huidige websites www.overstromingsvoorspeller.be en www.waterstanden.be. Na uitvoering van de aanpassingen aan de onderliggende systemen zal het intern informatiesysteem kunnen vorm gegeven worden wat technisch haalbaar is tegen eind 2012.

Initiatiefnemer: CIW, VMM, MOW-WLH

Timing: KT – MT (bestek dataportaal tegen maart 2011, portalsite tegen eind 2011, bestek informatieplatform klaar in 2011, ontwikkeling informatieplatform in 2012)

Status: lopend

DEELACTIE 25. 1: ZICHTBARE AANPASSINGEN ONDERLIGGENDE VOORSPELLINGS- EN WAARSCHUWINGSSYSTEMEN ALS ONDERDEEL VAN DE REALISATIE VAN DE CIW-CRISISPORTAALSITE

Omschrijving:

In het verlengde van de portalsite zal in beide voorspellingscentra gebruik gemaakt worden van nieuwe GIS-technologie die een flexibeler consultatie van voorspelde overstromingskaarten en grafieken toelaat. De integratie met andere GIS-lagen (als kadastrale gebouwen, digitale terreinhoogte en dorpelhoogtes, real-time overstromingsgevaarkaarten, vrijboordkaarten operationele risicokaarten, ...) maakt dat professionele gebruikers met meer kennis van zaken het crisisbeheer kunnen uitvoeren. Ook de ingave van terreininformatie in deze systemen moet bijdragen tot een beter overzicht tijdens de crisissituatie dit bv. door foto's via smartphone over gprs door te sturen. Om het groot aantal telefonische oproepen naar de crisiscentra van de waterbeheerders op de best mogelijke manier te behandelen zal een in opbouw zijnde nieuwe telefoon- en alarmcentrale uitgebouwd worden met een meldings- en opvolgingssysteem.

Initiatiefnemer: VMM, MOW-WL

Timing: MT (2012)

Status: ontwerpfase

DEELACTIE 25. 2: VOORSPELLINGS- EN WAARSCHUWINGSSYSTEMEN VOORZIEN VAN AFGESCHERMD GEDEELTE

Omschrijving:

Er wordt ook voorgesteld om bij de voorspelling- en waarschuwingssystemen, een afgeschermd én ontdubbeld gedeelte voor de waterbeheerders en veiligheidsdiensten in te stellen, zoals reeds deels bestaat bij het HIC van MOW, enerzijds om de toegang tijdens piekmomenten te vrijwaren, anderzijds om gespecialiseerde informatie te verspreiden. Dit is gelinkt met Actie 25, aangezien tot het moment dat het intern informatiesysteem actief is, de onderliggende applicaties/websites inderdaad deels dienen afgeschermd te worden, indien uit stresstesten zou blijken dat ze niet voldoen aan de behoeften.

In overleg met de veiligheidscellen wordt onderzocht of tools om de combinatie van overstromingsvoorspelling, stand van de noodpeilen en automatische peilmetingen te visualiseren

op lokale digitale kaarten kunnen worden uitgewerkt ten behoeve van gebruik door de veiligheidscellen.

Initiatiefnemer: VMM, dept. MOW - WL

Timing: KT

Status: lopende

DEELACTIE 25. 3: WAARSCHUWINGS-TOOL ONTWIKKELEN VOOR LANDBOUWERS BIJ (GEPLANDE) INSCHAKELING GECONTROLEERDE OVERSTROMINGSGEBIEDEN

Omschrijving:

VMM streeft maximaal naar een multifunctioneel landgebruik in gecontroleerde overstromingsgebieden. Zo zijn op veel plaatsen nog landbouwers actief. Zeer belangrijk is dat de betrokken landbouwers verwittigd worden bij een geplande inschakeling van een gecontroleerd overstromingsgebied. VMM werkt hiertoe op korte termijn de nodige tools uit. Het is hierbij essentieel dat VMM vlot over de gegevens van de gebruikers van de landbouwpercelen gelegen in GOG's kan beschikken.

Initiatiefnemer: VMM ism beleidsdomein LV

Timing: KT

Status: in voorbereiding

A Verder bouwen aan de onderliggende voorspellingstools voor overstromingen

ACTIE 26: OPTIMALISEREN EN VERDER UITBOUWEN OVERSTROMINGSVOORSPELLINGSTOOLS

Omschrijving:

Een belangrijke uitdaging is om de verschillende voorspellingstools (waterstanden van het HIC inclusief de modellen van het HIC en de overstromingsvoorspeller) verder uit te bouwen met als doel waterbeheerders, lokale overheden en hulpdiensten verder te ondersteunen en nog gericht te adviseren bij de aanpak van de crisissituaties. Een waarschuwing van de voorspellingstools zorgde in het verleden er al voor dat de waterloopbeheerders preventief trachten nog zoveel mogelijk buffercapaciteit vrij te maken door bv. de nodige controles uit te voeren. Met de overstromingen van november 2010 werd voor het eerst ook het veiligheidsapparaat preventief geactiveerd. Gezien de aanzienlijke consequenties naar personeels- en middeleninzet, is de verdere verhoging van de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de waarschuwingen afkomstig uit de voorspellingsystemen dan ook cruciaal. Voor een adequate monitoring van de voorspellingsprestatie dienen indicatoren (bvb nieuwe indicator "Critical Success Index") geïmplementeerd of verder gebruikt te worden. Ook het opstarten van de real-time uitwisseling van voorspellingen tussen de voorspellingscentra in Vlaanderen wordt onder deze actie begrepen. .

Deze actie is ook gelinkt met Actie 25 vermits de informatie vanuit de verschillende overstromingsvoorspellingstools op middellange termijn via het intern informatiesysteem zal aangeboden worden.

Initiatiefnemer: VMM en dept. MOW - WL

Timing: KT (gefaseerd vanaf 2011)

Status: Lopende/bestaande

Link met actie bekkenbeheerplan: deze actie kan gelinkt worden met een actie die in alle BBPn opgenomen is: "de verdere verbetering van de werking van het HIC"

ACTIE 27: ONTWIKKELING VAN EEN STANDAARD HYDROLOGISCH MODEL

Omschrijving:

Het voorbije decennium werd zowel voor alle onbevaarbare als bevaarbare waterlopen gebruik gemaakt van hydrologische modellen van het type “lumped”. Actueel wordt vastgesteld dat deze met steeds belangrijkere problemen te kampen krijgen. Vooreerst kunnen ze moeilijk overweg met landgebruiksveranderingen omdat ze niet ruimtelijk verdeeld zijn. Dit gebrek zorgt er meteen ook voor de grid-gebaseerde radarneerslag ook niet rechtstreeks (als grid) kan worden ingelezen. Voor operationeel gebruik zit het grootste knelpunt dan weer dan bij onbemeten deelstroomgebieden een updating aan gemeten debiet onmogelijk is. Het betere updateconcept (aan gemeten verzadiging) is bovendien ook niet mogelijk binnen de huidig gebruikte modellen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT (2012)

Status: contacten worden gelegd

DEELACTIE 27. 1:OPMAKEN VAN CONCEPTUELE MODELVARIANTEN

Omschrijving:

Vooraleer intelligente sturing kan geïmplementeerd worden zijn vereenvoudigde modellen nodig. Deze kunnen worden afgeleid van de detailmodellen met behulp van specifiek hiertoe ontwikkelde software. Deze deelactie is gericht op het gebruiken van deze software zodat de conceptuele modelvarianten via contracten kunnen worden gerealiseerd.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT(2012)

Status: op te starten

ACTIE 28: BOUWEN VAN EEN NEERSLAGRADARINSTALLATIE

Omschrijving:

In de oostelijke gewesthelft is een extra neerslagradarinstallatie nodig zodat de gebiedsneerslag voor het ganse Demer-, Nete- en Maasbekken er beter kan bepaald worden. De meest nabije radar staat er immers nabij Libramont in de Ardennen terwijl de radius voor betrouwbare registraties beperkt is tot 80 km. De andere installatie op de nationale luchthaven is slecht gepositioneerd zeker voor wat betreft de registratie van neerslag op lage hoogte (< 1 km). Voor een optimale dekking en radius moet de nieuwe installatie komen in de regio (regio Sint-Truiden-Tongeren). De meting van gebiedsgemiddelde neerslag – ook in kleine stroomgebieden - zal specifiek ingesteld worden voor de meest correcte waarnemingen – ook op lage hoogte - met als doel de betrouwbaarheid van de overstromingsvoorspellingen sterk te verhogen.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT

Status: opstartfase

ACTIE 29: UITWERKEN GEZAMENLIJK MODEL VOOR ZENNE/ZEEKANAAL EN VOOR DENDER

Omschrijving:

Omdat het systeem van Zenne/Zee kanaal en het systeem Dender/Mark zo beïnvloed wordt door wat er in Wallonië en Frankrijk gebeurt, is het nodig om de gebeurtenissen samen te analyseren. Hiervoor wordt bij voorkeur gewerkt met een gezamenlijk Vlaams/Waals wiskundig model voor het ganse gebied. Zo'n gezamenlijk model biedt o.a. perspectieven op een voeding met uniforme neerslag. De basis is de samenwerkingsovereenkomst met het Waalse Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Specifiek om de problematiek van verschillende hydraulische modelsoftware in gebruik voor de onbevaarbare en bevaarbare waterlopen te overstijgen zal aan de betrokken software leveranciers gevraagd worden welke aanpassingen nodig zijn, teneinde in de real-time voorspellingssystemen zowel met zijn eigen modelsoftware als dat van de concurrentie te kunnen rekenen.

Initiatiefnemer: waterwegbeheerders en dept. MOW - WL / GOO /VMM

Timing: MT (2012)

Status: contacten worden gelegd

Link met actie bekkenbeheerplan: nieuwe actie

A Meetsystemen worden nog meer robuust gemaakt

ACTIE 30: ROBUUSTHEID MEETSYSTEMEN VERZEKEREN

Omschrijving:

Meetdata zijn de basis waarop voorspelsystemen, berichtgeving enz. gebouwd worden. Uitval van het meetsysteem moet vermeden worden door dit systeem meer robuust te maken. Dit vraagt een blijvende aandacht voor investeringen en onderhoud. Procedures met ondersteunende diensten (telecom, elektriciteitsvoorziening, ...) dienen verder uitgewerkt of verfijnd met het oog op een goede werking. Tegelijkertijd dient de mogelijkheid om manueel over te nemen blijven bestaan en dient blijvend getraind te worden. Zo wordt langs de Gemeenschappelijke Maas de bestaande peilinfrastructuur geoptimaliseerd.

Bekende mankementen aan meetsystemen moeten duurzaam aangepakt worden. Er zijn veel voorbeelden van meettoestellen waar de vlotter niet het maximaal mogelijke peil op de waterloop kan volgen: er is voor te zorgen dat de vlotter nooit zijn maximaal peil kan bereiken, zoniet wordt de afvoerpiek gemist in de meetreeks. Hetzelfde geldt voor het onder water komen van de sensor van akoestische systemen. Vaak komt het tot uitval van het meetsysteem omdat sturings- of voedingskasten onder water komen. Deze systematische mankementen moeten vermeden worden.

Initiatiefnemer: waterbeheerders, dept. MOW - WL

Timing: KT-MT: permanente actie

Status: lopende

Link met actie bekkenbeheerplan: nieuwe actie

DEELACTIE 30. 1: PLAATSEN VAN BIJKOMENDE DEBIETMETERS

Omschrijving:

Er is nood aan bijkomende meetposten. Om de waterbeheersing optimaal te kunnen opvolgen ontbreekt onmiddellijke info over een aantal locaties en de koppeling van deze nieuwe meetposten op de bestaande opvolgingstool op bevaarbare waterwegen is nodig. Bovendien konden niet alle huidige waterpeilmeters de extra hoge waterstanden noteren door een beperkte hoogte-instelling van de vlotter. Aanpassing van deze meters is aangewezen.

Initiatiefnemer: W&Z

Timing: KT

Status: studiefase (overleg WL)

DEELACTIE 30. 2: UITBREIDING MEETNET ONBEVAARBARE WATERLOPEN

Omschrijving:

Nieuwe peil- en debietmeetpunten op onbevaarbare waterlopen zoals gevraagd vanuit de interne werking VMM alsook vanuit Polderbesturen dit in functie van een betere kennis van de afvoer op een aantal kritische punten en een betere sturing van de infrastructuur. In het bijzonder kan verwezen worden naar de uitbreiding van het meetnet in het ambtsgebied van de polders Land van Waas en Moervaart en Zuidlede.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: opgestart

DEELACTIE 30. 3: UPGRADING VAN METINGEN AAN STUWEN TOT DEBIETMEETPUNT

Omschrijving:

Gemeten debietsinformatie is cruciaal om voorspellings- en waarschuwingssystemen te kunnen bijstellen. Omdat nieuwe debietmeetpunten een tamelijk hoge kost hebben en het traject tot een bruikbare debietreeks een hele tijd duurt, richt deze actie zich op het in-situ ijkking van de overstortende volumes over de kleppen zodat ze snel dienstig worden ook als betrouwbare debietsmeetpunten.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: MT (2012)

Status:gepland

4.3.2 Nood- en interventieplanning

A Verder uitwerken van bijzondere noodplannen voor overstromingen (BNIP) en organiseren van oefeningen

ACTIE 31: VERDER UITWERKEN BIJZONDERE NOODPLANNEN OVERSTROMINGEN (INCL. INOEFENEN)

Omschrijving:

Het is belangrijk dat bijzondere noodplannen voor overstromingen verder uitgewerkt worden in nauw overleg tussen de diensten bevoegd voor noodplanning en de waterbeheerders, dit zowel op federaal, provinciaal als gemeentelijk niveau in uitvoering van het KB van 16/02/2006.

In de (bijzondere) noodplannen dient men rekening te houden met de realiteit van het waterbeheer en moeten crisismanagement en waterbeheerders op elkaar afgestemd worden. Andere instanties kunnen hierbij eveneens betrokken partij zijn (Aquafin, AWV, rioolbeheerders, drinkwatermaatschappijen ...).

Er is een grote vraag naar meer overleg tussen de waterloopbeheerders en de diensten noodplanning. Niet alleen tijdens crisissituaties maar ook vooraf. Er kan in deze verwezen worden naar de reeds geplande crisisoefening door de Federale overheid van november 2011 met als voorlopige naam INONDEX11.

De provincie crisiscel Antwerpen stelde een actieplan op om een oplossing te bieden aan de prioritaire actiepunten die geformuleerd werden ikv de evaluatievergadering wateroverlast van 13 december 2010. Deze lijst is opgenomen in Bijlage 5.

Initiatiefnemer: crisisdiensten, waterbeheerders ism CIW

Timing: MT

Status: op te starten

Link met actie bekkenbeheerplannen: IJzer A46, BPOL 40

DEELACTIE 31. 1: NOOD- EN INTERVENTIEPLANNEN OPMAKEN IN HET KADER VAN HET GEÏNTEGREERD KUSTVEILIGHEIDSPAN

Omschrijving:

Door de Vlaamse Hydrografie van de afdeling Kust is een stormvloedprocedure uitgewerkt, waarin de verschillende betrokken diensten verwittigd worden van een gevaarlijke waterstand. Het verwittigen van de verschillende actoren (diensten/personen) in het kader van stormvloedwaarschuwing en –permanentie moet nog worden geautomatiseerd.

Onder het voorzitterschap van de provincie worden provinciale en gemeentelijke nood- en interventieplannen opgemaakt in het kader van het GKVP. Hier is gestart met de gemeente Koksijde als voorbeeldcase die dan zal gebruikt worden voor de overige gemeenten.

In tussentijd werkt de afdeling Kust aan een overzicht van te nemen voorzorgsmaatregelen bij de verschillende alarmpeilen.

Initiatiefnemer: MDK, afdeling Kust

Timing: KT

Status: lopende

DEELACTIE 31. 2: OPSTELLEN DRAAIBOEK “WIE IS WIE” IN HET WATERKWANTITEITSBEHEER

Omschrijving:

Om tegemoet te komen aan de noodzaak tot de opmaak van een duidelijk overzicht van de bevoegdheidsverdeling van de waterlopen, met de bijhorende contactgegevens van de verantwoordelijken wordt per bekken een draaiboek “wie is wie in het waterkwantiteitsbeheer” opgesteld. Gegevens worden maximaal ter beschikking gesteld via de crisisportalsite (zie Actie 25). Er wordt een draaiboek voorzien voor de provinciale coördinatiecomités en een draaiboek voor de gemeentelijke coördinatiecomités.

Initiatiefnemer: CIW, Bsecn ism provinciale crisiscellen

Timing: KT

Status: lopend

ACTIE 32: BIJSTURING DRAAIBOEKEN CRISISMANAGEMENT (INCL. INOEFENEN)

Omschrijving:

De draaiboeken voor crisismanagement van de waterbeheerders moeten opgesteld en inge oefend worden, rekening houdend met de realiteit van het waterbeheer. Water stopt niet aan administratieve grenzen, het beheer dient beheerderoverschrijdend afgestemd te worden. Deze draaiboeken dienen minstens afgestemd te zijn met de BNIP's en indien mogelijk geïntegreerd met de BNIP's. Hierbij is het ook belangrijk dat crisisoefeningen georganiseerd worden met als doel hulpdiensten en waterbeheerders beter voor te bereiden op de aanpak van situaties met overstromingsschade.

Voor hulpdiensten is kaartmateriaal met het watersysteem onontbeerlijk. Er is bovendien de noodzaak tot een duidelijk overzicht van de bevoegdheidsverdeling van de waterlopen, met de bijhorende contactgegevens van de verantwoordelijken. Hierbij mag zeker de rioolbeheerder en Aquafin niet vergeten worden (cfr. initiatief van het bekken van de Brugse Polders, waarbij jaarlijks een geactualiseerde lijst met contactpersonen wordt opgemaakt).

Initiatiefnemer: waterbeheerders, diensten noodplanning ism CIW

Timing: MT

Status: op te starten

DEELACTIE 32. 1: EVALUATIE EN CONTINUE BIJSTELLING DRAAIBOEKEN CRISISMANAGEMENT

Omschrijving:

Binnen Waterwegen en Zeekanaal en De Scheepvaart worden frequent rampenoefeningen uitgevoerd. Op basis van deze ervaringen worden de draaiboeken crisismanagement desgevallend aangepast.

Initiatiefnemer: W&Z, DS

Timing: KT – MT - LT

Status: bestaand en lopend

4.3.3 Permanentiediensten

A Permanentieregelingen verder optimaliseren

ACTIE 33: ADEQUATE PERMANENTIEREGELING UITWERKEN VOOR ALLE WATERLOPEN

Omschrijving:

Het is essentieel om voor alle waterlopen over een adequate permanentieregeling te beschikken waarbij in periodes van kritieke overstromingen zowel hydrologen, ingenieurs, electro- mechaniciens als terreinmedewerkers ten volle beschikbaar zijn.

Initiatiefnemer: waterbeheerders

Timing: MT

Status: lopend

DEELACTIE 33. 1: EVALUATIE EN CONTINUE BIJSTELLING PERMANENTIEREGELING

Omschrijving:

Binnen W&Z Evergem en bij nv De Scheepvaart (Hasselt), zijn RIS-centra 24/24 u operationeel en bemand. De wachtdiensten bij de personeelsleden vergen een evaluatie en een continue bijstelling.

Initiatiefnemer: W&Z, DS

Timing: KT – MT - LT

Status: bestaande en lopende, bij Waterwegen en Zeekanaal NV (Evergem) en nv De Scheepvaart (Hasselt) zijn RIS-centra operationeel die permanent bemand zijn.

4.4 Samenwerking

Een watersysteem stopt niet aan administratieve grenzen. Daarom is een integrale aanpak noodzakelijk, met veel overleg over de grenzen van gemeenten, provincies, gewesten en landen heen.

Samenwerking op stroomgebiedniveau

De internationale coördinatie van de bescherming tegen overstromingen gebeurt via de structuren van de Internationale Scheldec commissie (ISC) en de Internationale Maascommissie (IMC). Beide riviercommissies hebben een werkgroep m.b.t. hoogwater en hebben op hun werkplan activiteiten staan in het kader van de implementatie van de Overstromingsrichtlijn. In 2011 is in beide riviercommissies ook een alarmoefening hoogwater gepland, naar analogie met de waarschuwing- en alarmsystemen voor calamiteuze verontreinigingen.

In het verlengde van het multilateraal overleg binnen de riviercommissies heeft de voorzitter van de CIW eind vorig jaar het initiatief genomen om een nieuw bilateraal informeel overleg op stroomgebiedniveau op te starten met Nederland, Frankrijk, Brussel en Wallonië om de grensoverschrijdende afstemming van de werkzaamheden i.v.m. het waterbeleid te optimaliseren en te verfijnen. De delegatieleiders van Nederland, Frankrijk en Wallonië hebben dit initiatief positief onthaald en ingestemd met een eerste overleg op korte termijn.

Naast het multilaterale overleg op stroomgebiedniveau dat ressorteert onder de internationale riviercommissies bestaan er nog andere bilaterale overlegfora waar kwantiteits- en veiligheidsaspecten worden besproken, zoals de Vlaams-Nederlandse Scheldec commissie (VNSC) voor de kwantiteits- en veiligheidsproblematiek van de Schelde, de projectorganisatie ProSes voor de opvolging en begeleiding van de uitvoering van de Lange Termijn Visie Schelde en de Vlaams-Nederlandse Bilaterale Maascommissie (VNBM) voor de Grensmaas.

De grensoverschrijdende samenwerking wordt ook versterkt door deelname aan grensoverschrijdende projecten voor het waterbeheer waarvoor Europese medefinanciering wordt gezocht in het kader van Interreg-programma's, LIFE, ... Een voorbeeld hiervan is het project AMICE dat werd opgestart binnen de Internationale Maascommissie voor het ontwikkelen van een transnationale strategie om de invloed van klimaatverandering in het stroomgebied van de Maas te beperken met adequate maatregelen voor onder meer de verwachte toename van de hoogwaterproblematiek.

Samenwerking binnen Vlaanderen

Binnen Vlaanderen is sinds 2004 de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (CIW) verantwoordelijk voor de coördinatie van het integraal waterbeleid.

De CIW verenigt de verschillende waterbeheerders en administraties op het vlak van het waterbeleid. In de CIW zetelen de administraties en entiteiten van het Vlaamse Gewest uit de meest betrokken beleidsdomeinen: het beleidsdomein Leefmilieu, Natuur en Energie, het beleidsdomein Mobiliteit en Openbare Werken, het beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed, het beleidsdomein Landbouw en Visserij en het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie. Daarnaast zijn ook de lokale waterbeheerders en de waterbedrijven in de CIW vertegenwoordigd via hun koepelorganisaties VVP, VVSG, VVPW en SVW.

De CIW staat op het niveau van het Vlaamse Gewest in voor de voorbereiding, de planning, de controle en de opvolging van het integraal waterbeleid. Ze waakt over de uniforme aanpak van de bekkenwerking en is belast met de uitvoering van de beslissingen van de Vlaamse Regering inzake integraal waterbeleid. De werkzaamheden van de CIW kaderen in een meerjarenplanning die jaarlijks geconcretiseerd wordt in een werkplan. Dit werkplan is beschikbaar via www.ciwvlaanderen.be. Door deze brede samenstelling en het streven naar een consensus in haar beslissingen draagt de CIW bij aan een gedragen geïntegreerd waterbeleid in Vlaanderen en wil ze een antwoord bieden op de belangrijkste uitdagingen waar we in het waterbeleid voor staan. De CIW communiceert over haar beslissingen via een digitale nieuwsbrief die beschikbaar is op de website.

De CIW krijgt voor de uitvoering van haar taken ondersteuning van een secretariaat en verschillende werkgroepen, waar vertegenwoordigers van de leden van de CIW en deskundigen deelnemen aan het overleg. Binnen verschillende werkgroep van de CIW worden waterkwantiteitsaspecten besproken. Zo bereidt de werkgroep Overstromingsrichtlijn de implementatie van de Europese Overstromingsrichtlijn voor en coördineert ze de uitwerking van een portaal-site voor crisiscommunicatie.

Eind 2009 werden de werkgroepenstructuur van de CIW en de werking van de werkgroepen grondig geëvalueerd. De werking van de CIW werd globaal positief beoordeeld. Positieve punten waren: de constructieve samenwerking, de bijdrage van de werking tot het beter begrijpen van elkaars standpunten, het hoge inhoudelijke ambitieniveau van de werkgroepen, het kunnen uitkomen voor een mening en de neutrale houding van de voorzitters en secretarissen van de werkgroepen.

Samenwerking binnen de bekkens en deelbekkens

Vlaanderen telt elf bekkens. Elk bekken heeft een bekkenbestuur, een bekkenraad en een bekkensecretariaat.

In het bekkenbestuur zetelen vertegenwoordigers van het Vlaamse Gewest en mandatarissen van de provincies en de deelbekkens. De voorzitter van het bekkenbestuur is de provinciegouverneur. In een aantal bekkens is er een covoorzitterschap of een beurtrolsysteem tussen de gouverneurs van de provincies die deel uitmaken van het bekken.

Het bekkensecretariaat onder leiding van de bekkencoördinator staat in voor de dagelijkse werking van het bekken en wordt hiervoor bijgestaan door een ruimer ambtelijk bekkenoverleg.

In de bekkenraad zetelen vertegenwoordigers van de maatschappelijke belangengroepen die betrokken zijn bij het integraal waterbeleid.

Via het overleg binnen de bekkenstructuren tussen alle bij het water betrokken partijen worden het waterbeleid en het waterbeheer binnen het bekken op elkaar afgestemd. Het bekkenbeheerplan brengt het integraal waterbeheer in het bekken in de praktijk. Het bundelt alle aspecten en kenmerken van het bekken en beschrijft welke er de kansen en knelpunten zijn. Het centrale hoofdstuk van het plan is een weloverwogen visie op het waterbeheer in het bekken. Die visie wordt in de praktijk vertaald naar concrete acties en maatregelen.

De jaarlijkse bekkenvoortgangsrapporten rapporteren over de voortgang van de uitvoering van het bekkenbeheerplan. Daarnaast brengen de bekkensecretariaten sinds kort een digitale nieuwsbrief uit waarin ze alle bij het waterbeleid betrokken partijen en de geïnteresseerde burger informeren over het integraal waterbeleid in het bekken. Meer informatie over de bekkenwerking en de digitale nieuwsbrieven zijn beschikbaar via www.bekkenwerking.be.

Het overleg op het deelbekkenniveau vindt plaats in de waterschappen. Een waterschap is een samenwerkingsverband tussen de verschillende waterbeheerders in een deelbekken of meerdere deelbekkens die behoren tot hetzelfde bekken: het Vlaamse Gewest, de provincies, de gemeenten, de polders en de wateringen.

In uitvoering van het Regeerakkoord en de beleidsnota Leefmilieu en Natuur heeft de CIW in 2010 een voorstel tot vereenvoudiging van de overlegstructuren, de planning en de procedures van het integraal waterbeleid uitgewerkt. Specifiek voor het overleg binnen de bekkens en deelbekkens werden voorstellen tot optimalisering en vereenvoudiging uitgewerkt.

Samenwerking met de hulpdiensten

Samenwerking tussen waterbeheerders en hulpdiensten heeft vooral te maken met informatiedoorstroming die leidt tot de onderbouwing van de te nemen beslissingen.

4.4.1 Waterbeheerders en hulpdiensten

A Optimaliseren samenwerking waterbeheerders en hulpdiensten

ACTIE 34: AFSPRAKEN MBT OVERPOMPEN IN KANAALPANDEN

Omschrijving:

Op een aantal locaties zijn er kruisingen van kanalen met de lokale waterlopen. De afvoercapaciteit van de duikers van de lokale waterlopen is bij hoge beekafvoeren soms onvoldoende waardoor kans op overstromingen bestaat in de waterloop opwaarts de duiker. Wateroverlast kan vermeden worden door het (tijdelijk) overpompen van beekwater naar de kanalen. Er dienen hierbij tussen de waterbeheerders en de hulpdiensten duidelijke afspraken gemaakt te worden over de wijze waarop dit kan gebeuren. Hierbij moet enerzijds rekening gehouden worden met het feit dat de bergingscapaciteit in de kanaalpanden niet overschreden mag worden, zodat daar geen bijkomende problemen ontstaan, en anderzijds met de impact van de waterkwaliteit van het overgepompte water op de functie van de kanalen als ruwwaterbron voor drinkwaterproductie.

Voor wat De Scheepvaart betreft zullen verdere afspraken gemaakt worden met diverse hulpdiensten betreffende het overpompen van water in de kanaalpanden.

Initiatiefnemer: nv De Scheepvaart

Timing: KT

Status: in uitvoering

4.4.2 Waterbeheerders onderling

A Bijsturing van het waterbeleid en waterlopenbeheer

ACTIE 35: OPSTELLEN GLOBALE INVENTARIS OVERSTROMINGEN NOVEMBER 2010

Omschrijving:

Op basis van de globale inventaris overstromingen november 2010 (samenbrengen informatie van alle waterbeheerders en gemeenten) heeft de CIW een evaluatie maken van de voorbije overstromingen en voorstellen geformuleerd tot bijsturing/aanvulling van het beleid (tegen mei 2011), zonder hierbij afbreuk te doen aan studies hieromtrent. De geïnventariseerde gegevens vormen mede de basis voor de toekomstige waterbeheerplannen.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (mei 2011)

Status: afgerond

ACTIE 36: BIJSTURING PRIORITERING ACTIES BBPN IKV BVR 2010

Omschrijving:

Via de bekkenvoortgangsrapporten 2010 werden waar nodig de prioritering van de uitvoering van de acties en maatregelen ikv van de wateroverlastproblematiek opgenomen in de huidige bekkenbeheerplannen (en deelbekkenbeheerplannen) bijgestuurd. Brongerichte acties en projecten verdienen de voorkeur boven remediërende acties en projecten.

De bekkenvoortgangsrapporten zijn te raadplegen via www.bekkenwerking.be.

Initiatiefnemer: CIW/bekkenstructuren

Timing: KT (mei 2011)

Status: afgerond

ACTIE 37: NAAR EEN MEER GEZAMENLIJKE VISIE EN GEDRAGEN INITIATIEVEN IN DE VOLGENDE GENERATIE WATERBEHEERPLANNEN

Omschrijving:

In de eerste generatie bekkenbeheerplannen werd reeds een gezamenlijke visie met betrekking tot het bekken geformuleerd. In de volgende generatie waterbeheerplannen en meer specifiek in de bekkenspecifieke delen (ter vervanging van de vroegere bekkenbeheerplannen) dient deze gezamenlijke visie alsook gezamenlijk gedragen initiatieven en voorstellen, welke een concrete vertaling geven aan deze gezamenlijke visie, prominenter aan bod te komen.

Initiatiefnemer: bekkenstructuren

Timing: MT

Status: lopend

A Gebiedsspecifieke oplossingen

ACTIE 38: GEBIEDSGERICHT OVERLEG ORGANISEREN MBT OVERSTROMINGSKNELPUNTEN

Omschrijving:

De verschillende bevestigingen die georganiseerd worden nav de overstromingen van november 2010 dienen ook effectief uit te monden acties op het terrein. Voor een aantal concrete gevallen is het wenselijk dat er initiatieven worden genomen om de betrokken waterbeheerders, lokale overheden en andere betrokken administraties zeer gebiedsgericht rond de tafel te brengen om probleempunten en oplossingen te bespreken. De bekkensecretariaten en de waterschapssecretariaten kunnen hierbij een ondersteunende en faciliterende rol vervullen.

Initiatiefnemer: waterbeheerders ism bekkenstructuren

Timing: KT en MT

Status: lopend

DEELACTIE 37. 1: OVEREENKOMSTEN AFSLUITEN MET KUSTGEMEENTEN IKV VOORZORG EN NOODPLANNING

Omschrijving:

Voor het nemen van de voorzorgsmaatregelen en noodplanning worden de nodige overeenkomsten in 2011 afgesloten met de verschillende kustgemeenten.

Initiatiefnemer: MDK, afdeling Kust

Timing: KT

Status: lopend

4.4.3 Waterbeheerders en Assuralia

A Optimaliseren samenwerking waterbeheerders en verzekeringsmaatschappijen

ACTIE 39: OPSTELLEN SAMENWERKINGOVEREENKOMST MET ASSURALIA

Omschrijving:

Sinds 2007 komt het privaat verzekeringsstelsel tussen bij de vergoeding van overstromings schade. De gewijzigde wet op de natuurrampen maakt melding van de risicozones overstroming die door de Gewesten afgebakend werden en die gebruikt worden voor premiebepalingen en eventuele uitsluitingen van dekking bij nieuwbouw in overstromingsgebied. Het is duidelijk dat zowel de waterbeheerders als de verzekeringsmaatschappijen over data en expertise beschikken die nuttig zijn om hun bestaande dienstverleningen te optimaliseren. Er is dan ook nood aan een duidelijke samenwerkingsovereenkomst.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: in opstart

4.4.4 Met andere gewesten/landen

A De bestaande intergewestelijke en internationale overlegplatformen worden gebruikt als forum om verdere grensoverschrijdende afspraken te maken ikv aanpak overstromingsproblematiek

ACTIE 40: GRENDOVERSCHRIJDEND AFSPRAKEN MAKEN IKV OVERSTROMINGSPROBLEMATIEK

Omschrijving:

In het Intergewestelijk Overleg Waterwegen en in de Internationale Schelde- en Maascommissies (IMC en ISC) dienen verdere afspraken gemaakt te worden onder meer mbt de grensoverschrijdende gegevensuitwisseling van afvoervoorspellingen.

Bestaande datatransfers tussen deze diensten en het dept. MOW-WL dienen hiertoe verder uitgebouwd. Ook met de Waalse beheerders van de bovenlopen van oa. de Dender, Marke, Jeker, Demer, Dijle en Zenne zullen de verdere afspraken gemaakt worden.

Initiatiefnemer: CIW, Vlaamse vertegenwoordiging in IOW, ISC, IMC, (bestaand) bilateraal overleg, dept. MOW-WL, VMM, W&Z

Timing: KT, gefaseerd vanaf 2011

Status: lopend

4.5 Databeheer en watersysteemkennis

Databeheer en watersysteemkennis zijn elementen die de 5 andere thema's van het actieplan overstromingen ondersteunen. Watersysteemkennis laat toe een gestructureerd databeheer op te bouwen. Specifiek in het kader van overstromingen ondersteunt het de beslissingen die ten tijde van crisisbeheer moeten genomen worden en het vermogen om voorspellend te anticiperen op die beslissingen.

Het belang van voldoende meetresultaten en een goed databeheer is nauwelijks te overschatten voor de uitbouw van de modellen, voorspellings- en waarschuwingssystemen en de ontwikkeling van geautomatiseerde beheersystemen.

Vlaanderen beschikt reeds over een vrij gedegen databeheer inzake wateroverlast die gebaseerd is op rivierprofielen, waterstanden, debietmetingen, neerslaggegevens en meteorologische voorspellingen,...

Binnen Vlaanderen bestaan ook reeds tal van overstromingskaarten: de kaarten van de van nature overstroombare gebieden (NOG) en van de recent overstroomde gebieden (ROG), de kaart 'risicozones voor overstromingen'², de kaart met de overstromingsgevoelige gebieden gevoegd bij het uitvoeringsbesluit van de watertoets met richtlijnen voor de vergunningverlener enz. Deze kaarten worden opgemaakt op basis van digitale luchtopnames, terreinkennis van de waterbeheerders en modelleringen en na elke overstroming geactualiseerd.

In uitvoering van de Overstromingsrichtlijn worden overstromingsrisicokaarten en overstromingsgevaarkaarten voorbereid.

A De CIW staat in voor het coördineren van de informatie mbt wateroverlast

ACTIE 41: OVERSTROMINGSGEGEVENS INVENTARISEREN EN DOCUMENTEREN

Omschrijving:

Ook na de wateroverlast moeten we het momentum aangrijpen om aan kennisbeheer te doen, kennis die nog vaak te versnipperd aanwezig is bij verschillende instanties/personen. We moeten met zijn allen leren uit de calamiteit zodat we iedere volgende keer steeds beter voorbereid zijn.

De CIW neemt de coördinatie op zich om de informatie en kennis met betrekking tot de wateroverlast die beschikbaar is bij de verschillende betrokken beheerders en partijen op korte termijn samen te brengen en te documenteren.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (mei 2011)

² Kaart bij het koninklijk besluit van 28 februari 2007 (BS 23 maart 2007) tot afbakening van de risicozones bedoeld in artikel 68-7 van de wet van 25 juni 1992 op de landverzekeringsovereenkomst

Status: lopend

DEELACTIE 40. 1: AANPASSEN OVERSTROMINGSLOKET EN DATABANKEN

Omschrijving:

Het ontwikkelde overstromingsloket zal aangepast worden met de vragen zoals gesteld door de eindgebruikers (bekkenssecretariaten en lokale besturen). Daarnaast is het van belang dat de databanken onder het loket ook kunnen gevoed worden met informatie beschikbaar bij de verzekeringssector (zie ook Deelactie 23. 2) via zogenaamde ETL-tools (Extraction, Transformation en Load). Er wordt hierbij gedacht aan informatie over welke polissen (percelen) een schade-aangifte deden, informatie over de maximale waterstand binnen- en buitenshuis en informatie over de geclaimde en vergoede schade. De informatie m.b.t. de diepte is dienstig voor de verbetering van de uiterste perimeter van de overstromingen. De schade-informatie is dienstig voor het verbeteren van de schade-berekeningen intern bij de waterbeheerders, welke een rechtstreekse invloed hebben op de te bepalen veiligheidsnorm / dimensionering.

Initiatiefnemer: VMM

Timing: KT

Status: lopend

A De partners van de CIW stellen een protocol op mbt inlassen van helikoptervluchten bij wateroverlast

ACTIE 42: PROTOCOL HELIKOPTERVLUCHTEN OPSTELLEN

Omschrijving:

Het huidige contract met de helikopter- en videomaatschappij wordt ruim bekend gemaakt. Het WL-HIC zal de wateroverlast zo snel mogelijk in beeld brengen en dit steeds in nauw overleg met de betrokken beheerder(s). Bij grotere wateroverlast zal steeds in overleg de nodige prioritering bepaald worden van de gebieden die dienen gekarteerd te worden. Mits beschikbaarheid van bijkomende financiële middelen is het wenselijk om de overstromingen gebiedsdekkend in kaart te brengen, aangezien dit zeer belangrijke meerwaarden oplevert naar het toekomstig waterbeheer (kalibratie modellen, watertoets, ruimtelijke ordening, etc). Ook de uitbreiding van de overstromingen in niet-bebouwde gebieden is daarom van zeer groot belang (vrijwaren van overstromingsgebieden, ruimte voor de rivier) en mag niet als ondergeschikt beschouwd worden.

Initiatiefnemer: dept. MOW – WL ism CIW

Timing: KT

Status: op te starten

DEELACTIE 41. 1: ONDERZOEK MBT INNOVATIE KARTERINGSTECHNIEKEN

Er is nood aan bijkomend onderzoek voor nog meer innovatieve karteringstechnieken mogelijks met andere types van sensoren-sets. Het onderzoek heeft tot doel om niet alleen te focussen op de kartering van de uiterste overstromingsperimeter maar ook bv. de binnenperimeter te kunnen bepalen rond verhoogde bebouwing in overstromingsgebieden, dorpelhoogtes te bepalen via heliometer-laseraltimetrie en waterstandshoogtes tegen bebouwing. Daarnaast is het van belang dat de opnames steeds gebeuren op het moment van de piekwaterstand. Deze informatie is beschikbaar in de voorspellingsmodellen en biedt perspectieven om de vluchtplannen van de helikopter (en mogelijks op termijn onbemande lichtgewicht toestellen) te organiseren ifv van de piekwaterstand.

Initiatiefnemer: CIW dept. MOW – WL, VMM en VITO

Timing: KT

Status: op te starten

A Databeheer mbt de kust

ACTIE 43: DATABEHEER EN RISICO-INSCHATTING AAN DE KUST

Omschrijving:

Het databeheer en de alarmeringen voor de kust gebeuren door de Vlaamse Hydrografie van de afdeling Kust. Binnen het GKVP, OW-plan en Zwin-project wordt het watersysteem in samenwerking met het Waterbouwkundig Laboratorium in kaart gebracht en kunnen de risico's correct ingeschat worden. Bedoeling is om ook een koppeling te maken met de watersystemen van de uitwaterende bevaarbare en onbevaarbare waterlopen

Initiatiefnemer: MDK, afdeling Kust

Timing: KT-MT

Status: lopend

4.6 Juridische instrumenten

Het decreet Integraal Waterbeleid van 18 juli 2003 bevat het juridische kader voor het integraal waterbeleid in Vlaanderen en geeft omzetting aan de Europese kaderrichtlijn Water en Overstromingsrichtlijn. Sinds 2003 zijn verschillende uitvoeringsbesluiten bij het decreet integraal waterbeleid uitgewerkt. In 2010 (VR 16/07/2010) werd de Overstromingsrichtlijn naar Vlaamse wetgeving omgezet via het decreet IWB en werd goedkeuring gegeven aan het niet uitvoeren van de voorlopige risicobeoordeling (VR 22/10/2010).

Het decreet Integraal Waterbeleid reikt verschillende instrumenten aan die een sleutelrol moeten spelen in het Vlaamse waterbeleid in het algemeen en in de overstromingsproblematiek in het bijzonder. Het gaat om enerzijds de watertoets en anderzijds het afbakenen van oeverzones en overstromingsgebieden en de hierbij bijhorende instrumentenset onteigening, recht van voorkoop, aankoopplicht en vergoedingsplicht. De aankoopplicht en vergoedingsplicht geven garanties aan de eigenaar of gebruiker van een onroerend goed dat gelegen is in een afgebakend overstromingsgebied. Het besluit financiële instrumenten bevat de modaliteiten hiervoor.

De watertoets, een instrument om de impact van nieuwe initiatieven op het watersysteem in een vroeg stadium te kunnen beoordelen is verplicht voor onder meer ruimtelijke uitvoeringsplannen, aanvragen van stedenbouwkundige vergunningen en verkavelingsvergunningen en maakt een beoordeling per dossier. Indien noodzakelijk worden voorwaarden opgelegd om de schadelijke effecten op het watersysteem te beperken, herstellen of compenseren, of indien dit niet mogelijk is wordt de vergunning geweigerd of het plan niet goedgekeurd. De watertoets vormt een sleutelinstrument voor het vrijwaren en beschermen van ruimte voor water en het verminderen van schade door wateroverlast.

Ter voorkoming van wateroverlast werden als onderdeel van het maatregelenpakket van de huidige bekkenbeheerplannen en in functie van het verzekeren van de veiligheid tegen overstromingen in verschillende bekkenbeheerplannen overstromingsgebieden afgebakend, in totaal gaat het om 13 afgebakende overstromingsgebieden met een totale oppervlakte van 616 ha en 2 oeverzones afgebakend.

Maatschappelijk belangrijke investeringsprojecten, ook projecten voor waterbeheersing zoals de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden, hebben vaak een lange doorlooptijd. Op 15 oktober 2010 keurde de Vlaamse Regering, op basis van de aanbevelingen van de commissies Bex en Sauwens, een visienota goed om de procedures voor investeringsprojecten te versnellen.

A Procedures verkorten en minder complex maken

Een vlotte uitvoering van investeringen en beheerprogramma's dient zoveel mogelijk ondersteund en mogelijk gemaakt te worden.

ACTIE 44: VOORSTELLEN VISIENOTA "VERSNELLEN INVESTERINGSPROJECTEN" CONCRETISEREN

Omschrijving:

Een geïntegreerd overlegproces waarbij alle actoren betrokken zijn tijdens het voortraject van projecten, is een essentiële voorwaarde om investeringsprojecten versneld te kunnen realiseren. De voorstellen zoals uitgewerkt in de visienota "Versnellen van investeringsprojecten" van de Vlaamse Regering dd 08/10/2010 dienen op korte termijn, na het doorlopen van de geëigende besluitvormingsprocedures, concreet gemaakt te worden en ook ten volle van toepassing zijn voor investeringsprojecten aan onbevaarbare waterlopen/grachten/.....in het kader van het integraal waterbeleid. Daarnaast is het belangrijk dat specifiek voor waterbeheerprojecten eenvoudiger procedures uitgewerkt worden in functie van een versnelde realisatie van de beoogde projecten. De zoektocht naar performantere grondverwervingsprocedures moet worden opgestart. De verschillende instrumenten voor grondverwerving (onteigening, lokale grondenbank,...) dienen hierbij geoptimaliseerd te worden. Specifieke aandacht dient besteed te worden aan de verantwoording van de hoogdringendheid (cfr. commissie Berx en Sauwens)). Er dient ook een oplossing gezocht voor de werking van de Aankoopcomités. In dit kader wordt binnen het departement MOW een voorbeeldbestek uitgewerkt voor het inhuren van landmetersexperten die een aantal taken van de Aankoopcomités kunnen overnemen. Grondverwerving en aankoopcomités betreffen wel een federale bevoegdheid. Een afstemming mbt de taakverdeling tussen het projectteam 'Versnellen Investeringsprojecten' en de CIW is noodzakelijk aangezien de scope van deze actie verder gaat dan de huidige scope van het projectteam.

Initiatiefnemer: beleidsdomein overschrijdend projectteam 'Versnellen Investeringsprojecten' ism waterbeheerders

Timing: KT

Status: lopend

ACTIE 45: AANPASSING BESLUIT WERKEN VAN ALGEMEEN BELANG

Omschrijving:

Een aanpassing van het besluit "werken van algemeen belang en voor lijninfrastructuur en nutsvoorzieningen" werd voorbereid. Deze aanpassing heeft tot doel de doorlooptijd van vergunningen voor werken aan onbevaarbare waterlopen (overstromingsgebieden, oeverzones, vispassages, ...) te versnellen.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: afgerond

Status: voorstel door CIW goedgekeurd dd 14/12/2010, nog voor goedkeuring voor te leggen aan Vlaamse Regering

ACTIE 46: UITVOERINGSBESLUIT AFBAKENEN OVERSTROMINGSGEBIEDEN UITWERKEN

Omschrijving:

In uitvoering van de recente wijziging van het decreet Integraal Waterbeleid kunnen overstromingsgebieden afgebakend worden buiten de stroomgebied-, bekken- en deelbekken beheerplannen om (cfr. art. 50 bis). Dit is belangrijk voor de inzet van de financiële instrumenten (vergoedingsplicht, aankoopplicht) voor overstromingsgebieden die nog niet in detail afgebakend werden in de waterbeheerplannen. De opmaak van een uitvoeringsbesluit om dit in de praktijk mogelijk te maken is prioritair.

(zie ook Actie 8)

Initiatiefnemer: CIW
Timing: KT (mei 2011)
Status: lopend

ACTIE 47: PROCEDURES ONDERHOUD WATERLOPEN VEREENVOUDIGEN

Omschrijving:

Het goed onderhouden van waterlopen waarbij rekening gehouden wordt met de ruimtelijke bestemming en de verschillende doelstellingen is essentieel voor het waterbeheer. Dit reguliere beheer moet voldoende aandacht krijgen. Ook hier kunnen procedures eenvoudiger, vb. de natuurvergunningplicht bij oeverversterking, slibuimingen, baggerwerken, onderhoudswerken, deponie van slib op de oever,... Het is belangrijk dat de verschillende wetgevingen (natuur, bodem, afval, water, ruimtelijke ordening) hierbij ten volle op elkaar afgestemd worden zodat de aanwezige tegenstrijdigheden en onduidelijkheden weggewerkt worden en de procedures eenvoudig zijn.

Initiatiefnemer: CIW
Timing: KT
Status: op te starten

A Introduceren van publieke erfdienstbaarheid van waterberging

ACTIE 48: PUBLIEKE ERFDIENSTBAARHEID WATERBERGING INTRODUCEREN

Omschrijving:

Mogelijkheid bekijken mbt het invoeren en operationeel maken van de "publieke erfdienstbaarheid van waterberging". Dit houdt in dat er op alle percelen of gedeelten ervan in overstromingsgevoelig gebied een dergelijke erfdienstbaarheid wordt gevestigd om redenen van algemeen belang in het kader van de algemene veiligheid van de bevolking. Dit laat toe om snel een zeer groot areaal overstromingsgebied te vrijwaren (zie ook Actie 8) waarbij voorkomen wordt dat initiatieven genomen worden die de huidige waterbergingsfunctie te niet doen. In principe is het niet de bedoeling om de waterhuishouding en het huidige landgebruik te wijzigen. Indien de gebruiksmogelijkheden van de aanwezige hoofdbestemming in het gedrang gebracht worden, dient een vergoedingssysteem voor zowel de eigenaar als de gebruiker ingesteld te worden. In volgende fases kunnen deze gebieden ook planologisch verankerd worden. Een planologische wijziging is vereist wanneer de hoofdbestemming in het gedrang komt.

Initiatiefnemer: CIW
Timing: MT
Status: op te starten

A Het instrument Watertoets verder uitbouwen tot een krachtig instrument

ACTIE 49: WATERTOETS INHOUDELIJK EVALUEREN

Omschrijving:

De waterbeheerders zijn ervan overtuigd dat de watertoets een goed instrument is dat verder moet uitgebouwd worden tot een krachtig instrument. Een verdere inhoudelijke evaluatie van de watertoets op basis van specifieke cases van wateroverlast in november 2010 kan hiertoe bijdragen. De CIW zal op basis van een analyse van casestudies waar tussen 2006 en 2010 vergunningen werden afgeleverd in de gebieden die in november 2010 overstroonden, de volledige procedure

(van het al dan niet opvragen van een wateradvies, over het wateradvies zelf, tot de opvolging van de adviezen in de vergunning en op het terrein) evalueren in overleg met adviesverleners en de vergunningverlenende overheid. De case by case evaluatie is voor alle betrokkenen een leertraject met het oog op kwaliteitsverbetering. Daarnaast zal nagegaan worden of meer algemene beleidsmatige conclusies en maatregelen wenselijk zijn.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (1^{ste} fase tegen maart 2011, definitief tegen mei 2011)

Status: lopend

ACTIE 50: OPSTELLEN VAN RICHTLIJNEN (VOOR VERGUNNINGVERLENER/ADVIESVERLENING) WATERTOETS

Omschrijving:

De watertoets kan verder geoptimaliseerd worden door een verdere ondersteuning van de actoren (vergunningverleners, adviesverleners, ontwerpers, initiatiefnemers) en door het versterken van de instrumenten om de druk te verminderen om toch te bouwen in overstromingsgebied gelegen in woongebied of industriegebied.

Het CIW werkplan 2011 voorziet in dit kader het opstellen van richtlijnen (zowel voor de adviesverlener als de vergunningverlener) voor de uitvoering van de watertoets en waarbij de doorvertaling van de bekken- en stroomgebiedbeheerplannen in de advisering een belangrijk aandachtspunt zal vormen. Het ter beschikking stellen van goede voorbeelden van waterparagrafen maken deel uit van de richtlijnen.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (eind 2011)1 (gekoppeld aan Actie 52)

Status: lopend

ACTIE 51: ACTUALISATIE VAN DE WATERTOETSKAARTEN

De watertoetskaart van de overstromingsgevoelige gebieden zal uitgebreid worden met de gebieden die recent getroffen werden door wateroverlast en nog niet eerder aangeduid waren op de kaart als effectief overstromingsgevoelig. De basis hiervoor is de inventaris van de overstroomde gebieden die wordt opgemaakt door de bekkensecretariaten.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (eind 2011)

Status: lopend

ACTIE 52: VERNIEUWEN INTERNETINSTRUMENT WATERTOETS (INCL OPLEIDINGEN ORGANISEREN)

Omschrijving:

Het internetinstrument watertoets wordt in 2011 vernieuwd in 2 fasen: in een eerste fase een aanpassing in functie van het nieuwe uitvoeringsbesluit, in een tweede fase een uitbreiding voor de implementatie van de richtlijnen voor adviesverlening bij vergunningen (Actie 50). Een "permanente" helpdesk watertoets wordt uitgebouwd ifv een praktijkgerichte ondersteuning voor initiatiefnemers, architecten, ontwerpers en vergunningverleners. Betere bekendmaking, permanente verbetering en uitwisseling van informatie over goede praktijkvoorbeelden spelen daarbij een belangrijke rol.

In het kader van de uitvoering van de watertoets en het gebruik van het vernieuwde watertoets internet instrument zullen opleidingen worden georganiseerd voor de vergunningverleners en adviesverleners.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (eind 2011)

Status: lopend

ACTIE 53: WENSELIJKHEID “WATERTOETSRUILVERKAVELING” ONDERZOEKEN

Omschrijving:

Voorts kan de wenselijkheid en haalbaarheid worden onderzocht van een 'watertoetsruilverkaveling' om woon- en industriegebieden gelegen in overstromingsgevoelig gebied te ruilen met hoger gelegen gebieden met 'zachte' bestemming (recreatiegebied, natuurgebied, bouwvrij agrarisch gebied, bosgebied, gemengd openruimtegebied of parkgebied). Hierdoor blijft de kostprijs voor de gemeenschap beperkt. In functie van herbestemming kan in specifieke gevallen gebruik worden gemaakt van de regeling rond planschadevergoeding cfr. artikel 2.6.1 §2 VCRO. In een aantal andere gevallen is de herbestemming naar een bouwvrije bestemming niet onderhevig aan de planschaderegeling omdat de betrokken percelen niet gelegen zijn binnen de 50 m van een voldoende uitgeruste weg of omdat ze vanwege de hoge waterstand bouwfysisch niet in aanmerking komen voor bebouwing. De toepassing van het instrument planruil vergt de (tijdelijke) verwerving van ruilgronden, en ondersteuning via het Rubiconfonds moet hier worden onderzocht. Het departement RWO geeft er de voorkeur aan om de watertoetsruilverkaveling niet eng te beschouwen vanuit een enkelvoudig planningsinitiatief water, maar het in te bedden in een meervoudige, gebiedsgerichte planningsopgave.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: MT

Status: op te starten

ACTIE 54: MOGELIJKHEID ONDERZOEKEN IFV VOORKOMEN LAAGSTAMPLANTAGES IN VALLEIEN

Omschrijving:

De beschikbare ruimte in het winterbed van de Gemeenschappelijke Maas (en mogelijk ook andere waterlopen) moet maximaal aangewend kunnen worden om hoge afvoeren af te voeren. De aanwezigheid van hindernissen voor de waterafvoer in het winterbed of in overstromingsgevoelige gebieden dient dan ook vermeden te worden. De watertoets is hiertoe voor vergunningsplichtige activiteiten (bebouwing) het geëigende instrument. Daarnaast zijn er echter ook een aantal niet-vergunningsplichtige activiteiten, die bijgevolg niet onder het huidig toepassingsgebied van de watertoets vallen, maar die eveneens de afvoercapaciteit van de waterlopen kunnen beperken en overstromingsrisico's doen vergroten. Het gaat ondermeer over de aanleg van laagstamplantages in het winterbed van de Gemeenschappelijke Maas. Deze plantages kunnen tot een verhoging van de waterpeilen leiden. Dit effect kan nog versterkt worden omdat deze plantages heel wat zwerfvuil vangen zodat ze echte muren vormen in het winterbed. Het uitbreiden van de watertoets zodat het een wettelijk instrument wordt om de aanleg van laagstamplantages in het winterbed van de Gemeenschappelijke Maas gericht te voorkomen is alleen mogelijk indien de aanleg van die plantages vergunningsplichtig zou worden gemaakt, wat een ingreep in de regelgeving voor ruimtelijke ordening vergt.

Omdat de haalbaarheid hiervan onzeker is zullen er ook alternatieven onderzocht moeten worden om aan deze vraag te voldoen.

Initiatiefnemer: CIW ism De Scheepvaart

Timing: KT

Status: op te starten

ACTIE 55: INVOEREN VAN DE AANTOONPLICHT OM TE VOLDOEN AAN DE WATERTOETS DOOR DE INITIATIEFNEMER

Omschrijving:

Vandaag worden initiatiefnemers pas met de watertoets geconfronteerd als er een beslissing over de aanvraag is getroffen. De mogelijkheid moet worden onderzocht om de aanvrager van de vergunning te verplichten een voorafgaandelijke analyse ivm de watertoets voor te leggen, maw een

watertoetsstudie/checklist aan de vergunningsaanvraag laten toevoegen. Het advies van de waterbeheerders zal altijd nodig blijven om de vergunningverlener in staat te stellen een verantwoorde en gemotiveerde beslissing te nemen. Een dergelijke verplichting kan ingevoerd worden door aanvulling van het BVR van 28/05/2004 voor de dossiersamenstelling van een vergunningsaanvraag en het BVR van 29/5/2009 voor dossiersamenstelling van een verkavelingsaanvraag, waarbij minimale drempels voor projecten worden vastgelegd.

Initiatiefnemer: CIW en RWO

Timing: nader te bepalen, kan samen met Actie 50 en Actie 52 (eind 2011)

Status: op te starten

A Via de ruimtelijke ordening (planning) ruimte voor water vrijwaren

ACTIE 56: MOGELIJKHEID TYPEVOORSCHRIFTEN IFV WATERDOELSTELLINGEN EVALUEREN EN BESTAANDE TYPEVOORSCHRIFTEN SCREENEN IFV ASPECTEN INTEGRAAL WATERBELEID

Omschrijving:

Typevoorschriften 'overstromingsgebied in overdruk', 'infiltratiegevoelige gebieden' of 'erosiegevoelige gebieden' bestaan nog niet. Voorgesteld wordt om te bekijken of dit in het leven kan geroepen worden. Daarbij dient onderzocht te worden wat de meerwaarde van deze nieuwe typevoorschriften is naast de bestaande typevoorschriften 11.2 en 11.3.

In afwachting van dit verder onderzoek kan het generiek typevoorschrift 11.2 voor de gewestelijke RUPs 'Typebepaling met betrekking tot passende beoordeling, MER, watertoets', dat stelt dat in dergelijk gebied, voor zover in overeenstemming met of aangewezen in de watertoets, alle werken, handelingen en wijzigingen in functie van het bereiken van de randvoorwaarden die nodig zijn voor het behoud van de watersystemen en het voorkomen van wateroverlast buiten de natuurlijke overstromingsgebieden toegelaten zijn voor zover de technieken van de natuurtechnische milieubouw, gehanteerd worden. Doch dit typevoorschrift geldt niet voor gebieden die van nature overstromingsgevoelig zijn. Daarvoor kan typevoorschrift 11.3 'Typebepaling mbt beperkte werken van waterbeheer in of nabij valleien' gebruikt worden. Deze stelt dat het behoud, het herstel en de ontwikkeling van overstromingsgebieden, het beheersen van overstromingen of het voorkomen van wateroverlast in voor bebouwing bestemde gebieden, - het beveiligen van vergunde of vergund geachte bebouwing en infrastructuur tegen overstromingen zijn toegelaten, voor zover de technieken van natuurtechnische milieubouw gehanteerd worden.

Indien het in het leven roepen van een overdruk 'overstromingsgebied' niet mogelijk is en typevoorschriften 11.2 en 11.3 ontoereikend zouden zijn, zou er nog gebruik kunnen gemaakt worden van het typevoorschrift buffer (eveneens een overdruk boven een bestemming). Een buffer kan o.a. een gebied zijn tussen een zone voor waterweginfrastructuur (de waterweg en aanhorigheden) en aangrenzende zones. Door een gebied de overdruk 'buffer' mee te geven kan voorzien worden in een onbebouwde afstand tussen bebouwing/industrie en de waterweg, daar waar het effectief overstromingsgevoelig is. Cfr. de bepalingen bij de typevoorschriften moet de buffer voldoen aan de voorwaarden van visuele afscherming, geluidsafscherming, landschappelijke inpassing of afstand. Het typevoorschrift bepaalt verder dat naargelang de aard van de aangrenzende bestemming, de buffer gebiedsspecifiek moet ingevuld worden. De buffer dient bv. voor ten minste x% beplant met streekeigen struiken en hoogstammige bomen met het oog op het bufferen van bedrijfsactiviteiten ten opzichte van de aanliggende functies.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat de bestaande typevoorschriften 11.2 of 11.3 nu al worden gebruikt in nieuwe gewestelijke RUPs. Bij een actualisatie van de typevoorschriften is het wenselijk dat de bestaande bepalingen ook vanuit de invalshoek integraal waterbeleid tegen het licht worden gehouden. Een nieuw typevoorschrift 'overstromingsgebied in overdruk' zou kunnen toegevoegd worden. Dit is enkel bruikbaar in nieuwe nog op te maken RUPs, desgevallend via zogeheten 'blauwe RUPs'. Op basis van de overstromingsrisicobeheerplannen als onderdeel van de

stroomgebiedbeheerplannen kunnen gewestelijke, provinciale of gemeentelijke RUPs worden opgemaakt om dergelijke overdruk te realiseren of via de grondbestemming gebieden bouwvrij te maken. Dit moet ook bekeken worden in het kader van de uitvoering van de visienota “versnellen investeringsprojecten” (zie Actie 44).

Initiatiefnemer: CIW

Timing: MT

Status: op te starten

A Het Rubiconfonds terug operationeel maken en heroriënteren

ACTIE 57: RUBICONFONDS TERUG OPERATIONEEL MAKEN EN HERORIËNTEREN

Omschrijving:

Voor de gebieden waar er een conflict is tussen bestemming volgens een ruimtelijk plan en de overstromingsproblematiek wordt de zgn. planschade vaak aangehaald om geen initiatieven te nemen. Het Rubiconfonds inzetten om in een financiële vergoeding ten gevolge planschade te voorzien, kan mogelijks een oplossing bieden maar dit vergt een decretale basis. De middelen van het Rubiconfonds kunnen momenteel volgens het begrotingsdecreet 2003 enkel gebruikt worden voor het realiseren van investeringen en niet voor het betalen van planschade. Middelen dienen echter vooral het ruimtelijk beleid ifv waterdoelstellingen (ruimte voor water) te flankeren en niet te worden aangewend om waterschade of aanpassingswerken te vergoeden.

Via een dergelijke heroriëntering van het Rubiconfonds kan ook aan het instrument watertoets meer gewicht gegeven worden. Het vergoeden van een weigering ten gevolge van een negatieve watertoets zonder wijziging van het bestemmingsplan is echter niet aan de orde. Bovendien is planschade enkel van toepassing op de eerste 50 m vanaf de rooilijn van voldoende uitgeruste wegen en voor zover de percelen bouwtechnisch en bouwfysisch in aanmerking komen voor bebouwing.

Het inzetten van het Rubiconfonds voor Actie 53 moet eveneens onderzocht worden.

Initiatiefnemer: dep RWO

Timing: KT

Status: op te starten

A De toepasbaarheid van het dijkendecreet evalueren

ACTIE 58: TOEPASBAARHEID DIKENDECREET EVALUEREN

Omschrijving:

Er dient te worden nagegaan of en op welke manier het dijkendecreet kan worden toegepast om versneld waterbeheersinfrastructuurwerken uit te voeren. Hierbij kan gesteund worden op de jarenlange ervaring terzake van W&Z en DS. Hierbij wordt tevens verwezen naar het Zeeweringsdecreet, in opmaak, dat ook de mogelijkheid voor versnelde uitvoering van infrastructuurwerken en procedures zal voorzien.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: MT

Status: op te starten

A Verankeren van werken ikv bescherming tegen overstromingen aan de kust

ACTIE 59: HET OPSTELLEN VAN EEN ZEEWERINGSDECREET

Omschrijving:

Opstellen van een zeeeringsdecreet om de realisatie, het behoud en de bescherming van de zeeering te formaliseren. Om de Vlaamse kustbeheerder te ondersteunen bij werkzaamheden in kader van de zeeering dienen de nodige juridische instrumenten decretaal verankerd te worden, waarbij rekening gehouden wordt met aspecten als waarborgen van veiligheid, toekomstige ontwikkelingen, ecologische weerslag, economische functie, woon-, werk- en recreatieklimaat.

Initiatiefnemer: MDK, afdeling Kust en dep MOW, AJD

Timing: KT (juni 2011)

Status: lopend

A Informatiedoorstroming naar potentiële kopers van onroerend goed optimaliseren

ACTIE 60: DECREET IWB AANPASSEN IKV INFORMATIEPLICHT KOPERS ONROEREND GOED

Omschrijving:

Communicatie over inschatting van het risico op wateroverlast kan verbeteren door het opleggen van een informatieplicht aan de instrumenterende ambtenaren en de verkopers zodat kopers van gronden en gebouwen zich voldoende kunnen informeren. Naar analogie met het energieprestatiecertificaat kan er zowel in de bekendmaking als in de notariële akte opgenomen worden of een eigendom (of een gedeelte ervan) al dan niet gelegen is in een overstromingsgebied.

Deze actie wordt meegenomen bij de geplande globale herziening van het decreet IWB die voorzien is in 2011.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (mei 2011)

Status: lopend

ACTIE 61: COMMUNICATIE OVER OVERSTROMINGSGEVOELIGE GEBIEDEN EN INFORMATIEVERSPREIDING VOOR BESCHERMING VAN BESTAANDE WONINGEN IN OVERSTROMINGSGEBIED

Omschrijving:

Via communicatie en verspreiding van informatie moeten eigenaars van woningen en bedrijfsgebouwen ondersteund worden bij het nemen van maatregelen ter bescherming van bestaande gebouwen waar er een risico blijft bestaan voor wateroverlast. Dit kan de vorm aannemen van folders, brochures en/of media campagnes, maar ook van subsidies voor het ondersteunen van beschermingsmaatregelen.

De campagne moet zich eveneens richten tot de eigenaars of kopers van bouwgronden of potentiële kopers van bestaande woningen.

Initiatiefnemer: CIW

Timing: KT (medio 2011(folder) en LT (communicatie en subsidie))

Status: op te starten

Tabel 1: Overzichtslijst van de acties

Actie 1: Gewestelijke stedenbouwkundige verordening aanpassen	34
Actie 2: Actualisatie code goede praktijk rioolstelsels	35
Actie 3: Erosiebestrijdingsmaatregelen versneld en/of verplicht uitvoeren	35
Actie 4: Uitwerken financiële instrumenten ifv vasthouden water aan de bron en hergebruik en infiltratie van water	35
Actie 5: Brongerichte maatregelen opnemen in keuring privé-afwatering	36
Actie 6: Opmaken van een methodiek voor een gemeentelijk hemelwaterplan	36
Actie 7: Actie bekkenbeheerplannen “toetsing signaalgebieden” uitvoeren	36
Actie 8: Instrumenten versterken die bouwen in overstromingsgebieden tegengaan	37
Actie 9: In het kader van de afbakening van de agrarische en natuurlijke structuur maximaal de nodige ruimte voor waterberging voorzien	37
Actie 10: Herstellen ruimte voor water	37
Actie 11: Innovatie en conceptuele benadering voor waterberging onderzoeken	37
Actie 12: Actie bekkenbeheerplannen “In kaart brengen van ruimte voor water” uitvoeren	38
Actie 13: Onderhoudswerken en herstelwerken uitvoeren	40
Actie 14: Acties uit de waterbeheerplannen (SGBP, BBPn, SIGMA, GKVP ...) uitvoeren	52
Actie 15: Automatiseren van alle kunstwerken onbevaarbare waterlopen	84
Actie 16: Verdere uitbouw afstandbewaking van VMM	85
Actie 17: Versneld uitvoeren automatisatieprogramma waterwegen	86
Actie 18: Verzekeren back-up automatische sturing igv defecten	86
Actie 19: Kunstwerken sturen vanuit voorspellingen	86
Actie 20: Noodgemalen voorzien ter ondersteuning van tijafhankelijke gravitaire lozingen	88
Actie 21: Wegwerken historische achterstand baggeren	89
Actie 22: Waterlopen/ waterwegen gericht en preventief onderhouden	90
Actie 23: Veiligheidsnormen uitwerken	90
Actie 24: Meer inzetten op preventie en paraatheid	92
Actie 25: Portaal-site crisiscommunicatie ontwikkelen	93
Actie 26: Optimaliseren en verder uitbouwen overstromingsvoorspellingstools	95
Actie 27: Ontwikkeling van een standaard hydrologisch model	95
Actie 28: Bouwen van een neerslagradarinstallatie	96
Actie 29: Uitwerken gezamenlijk model voor Zenne/Zeekanaal en voor Dender	96
Actie 30: Robuustheid meetsystemen verzekeren	97
Actie 31: Verder uitwerken bijzondere noodplannen overstromingen (incl. inoefenen)	98
Actie 32: Bijsturing draaiboeken crisismanagement (incl. inoefenen)	99
Actie 33: Adequate permanentieregeling uitwerken voor alle waterlopen	100
Actie 34: Afspraken mbt overpompen in kanaalpannen	102
Actie 35: Opstellen globale inventaris overstromingen november 2010	103
Actie 36: Bijsturing prioritering acties BBPn ikv BVR 2010	103
Actie 37: Naar een meer gezamenlijke visie en gedragen initiatieven in de volgende generatie waterbeheerplannen	103
Actie 38: Gebiedsgericht overleg organiseren mbt overstromingsknelpunten	103
Actie 39: Opstellen samenwerkingsovereenkomst met assuralia	104

Actie 40: Grensoverschrijdend afspraken maken ikv overstromingsproblematiek	104
Actie 41: Overstromingsgegevens inventariseren en documenteren	105
Actie 42: Protocol helikoptervluchten opstellen	106
Actie 43: Databeheer en risico-inschatting aan de kust	107
Actie 44: Voorstellen visienota “versnellen investeringsprojecten” concretiseren	108
Actie 45: Aanpassing besluit werken van algemeen belang	108
Actie 46: Uitvoeringsbesluit afbakenen overstromingsgebieden uitwerken	108
Actie 47: Procedures onderhoud waterlopen vereenvoudigen	109
Actie 48: Publieke erfdienstbaarheid waterberging introduceren	109
Actie 49: Watertoets inhoudelijk evalueren	109
Actie 50: Opstellen van richtlijnen (voor vergunningverlener/adviesverlening) watertoets	110
Actie 51: Actualisatie van de watertoetskaarten	110
Actie 52: Vernieuwen internetinstrument watertoets (incl opleidingen organiseren)	110
Actie 53: Wenselijkheid “watertoetsruilverkaveling” onderzoeken	111
Actie 54: Mogelijkheid onderzoeken ifv voorkomen laagstamplantages in valleien	111
Actie 55: Invoeren van de aantoonplicht om te voldoen aan de watertoets door de initiatiefnemer	111
Actie 56: Mogelijkheid typevoorschriften ifv waterdoelstellingen evalueren en bestaande typevoorschriften screenen ifv aspecten integraal waterbeleid	112
Actie 57: Rubiconfonds terug operationeel maken en heroriënteren	113
Actie 58: Toepasbaarheid dijkendecreet evalueren	113
Actie 59: Het opstellen van een zeeeringsdecreet	114
Actie 60: Decreet IWB aanpassen ikv informatieplicht kopers onroerend goed	114
Actie 61: Communicatie over overstromingsgevoelige gebieden en informatieverspreiding voor bescherming van bestaande woningen in overstromingsgebied	114

5 Hoorzittingen Vlaams Parlement

5.1 Verenigde Commissie

Naar aanleiding van de overstromingen in november 2010 heeft het Vlaams Parlement een Verenigde Commissie (de Commissie Leefmilieu, Natuur, Ruimtelijke Ordening en Onroerend Erfgoed en de Commissie Mobiliteit en Openbare Werken) in het leven geroepen, die zich over de overstromingsproblematiek in Vlaanderen heeft gebogen.

In de periode januari tot maart 2011 heeft deze Verenigde Commissie in het Vlaams Parlement regelmatig vergadering gehouden. Vertegenwoordigers van verschillende organisaties hebben er hun bevindingen, bedenkingen en aanbevelingen gegeven over de problematiek van het waterbeheer en de wateroverlast in Vlaanderen.

Achtereenvolgens kwamen aan het woord:

- vertegenwoordigers van de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (F. VANSEVENCOTEN en L. DE ROECK) en de bekkencoördinatoren van het Denderbekken en Netebekken (A. SEVENANT, B. ABRAMS) over de stand van zaken van het Vlaamse waterbeleid en een analyse van de voorbije overstromingen (13 januari 2011);
- wetenschappers (prof. J. BERLAMONT (KU Leuven); dr. F. MOSTAERT (Waterbouwkundig Laboratorium), prof. P. MEIRE (UA - Leerstoel integraal waterbeleid), dr. A. CRABBÉ (UA, bestuurswetenschappen) en P. DE SMEDT (UG, Centrum voor Milieu- en Energierecht) over de uitdagingen op het vlak van integraal waterbeleid en watersysteemkennis (20 januari 2011);
- maatschappelijke actoren (landbouworganisaties en milieuorganisaties) (P. BROECKX & L. FRANCOIS (BB), K. KARELS (ABS) en E. GRIETENS (BBL), W. VAN GILS (Natuurpunt)) met betrekking tot een analyse van het beleid (25 januari 2011);
- de waterloopbeheerders (L. CLINCKERS (NV W&Z) en E. PORTUGAELS (NV De Scheepvaart voor de bevaarbare waterlopen Vlaams Gewest), P. THOMAS (VMM), P. HERTOEG, F. SMEETS, D. SOENS (VVP), C. CLAEYS (VVSG), J. VAN LOOY en F. CREMERS (VVPW) voor de onbevaarbare waterlopen) met betrekking tot een analyse van het beleid (10 februari 2011);
- het departement RWO (H. LEINFELDER; I. PENNINCX, J. VANDEWALLE) en de CIW Werkgroep Watertoets (F. RAYMAEKERS (VMM) over de watertoets (17 februari 2011);
- de waterketenbeheerders (D. WAEGEMAN (VMM als toezichthouder, L. BOSSYNS, B. VAN DE STEENE, F. DIELS (nv AQUAFIN), W. FRANCKEN (VLARIO), M. BUYSSE, B. BREDA, H. CASAER (SVW), C. CLAEYS (VVSG) en R. BELLERS (INFRAX) over de link met het watersysteembeheer (22 februari 2011);
- Rijkswaterstaat Nederland (M. HOFSTRA), de Unie van Waterschappen (H. HAVEKES), de Internationale Scheldecommissie (J. PAUWELS, V. VAN DEN LANGENBERGH) en de Internationale Maascommissie (W. SCHREURS)) over de internationale dimensie (1 maart 2011);
- AON (S. TEMMERMAN, K. ENGEL, L. ROMBOUT) en ASSURALIA (W. ROBYNS) over de problematiek van risico, crisismanagement, rampenplanning, verzekering (3 maart 2011);
- de Provinciegouverneurs (C. BERX, L. DE WITTE) en hun rol bij de noodplanning en bij het integraal waterbeleid (22 maart 2011).

De Verenigde commissie bracht in het kader van de problematiek van waterbeheer en wateroverlast op 7 april en 8 april een werkbezoek aan het Environment Agency en Thames Water in Londen.

5.2 Hoorzitting met de CIW

De CIW, die het waterbeleid in Vlaanderen coördineert, kwam als eerste aan de beurt in de reeks hoorzittingen. De voorzitter en de secretaris stelden er de CIW voor (opdracht, samenstelling, taken, werking, realisaties) en gaven toelichting bij de rol van de CIW in de overstromingsproblematiek. Het CIW evaluatierapport op hoofdlijnen van de overstromingen van november 2011 werd er voorgesteld. De focus hierbij lag op de aanbevelingen die in het evaluatierapport zijn opgenomen. De bekkencoördinatoren van het Denderbekken en het Netebekken gingen dieper in op de specifieke situaties mbt de overstromingsproblematiek in hun bekken.

5.3 Conclusies hoorzittingen

De verslagen en conclusies van de Verenigde Commissie waren niet tijdig beschikbaar om te kunnen worden mee opgenomen in voorliggende Globale evaluatie van de CIW.

De verslagen en conclusies zullen kunnen geraadpleegd worden via www.vlaamsparlement.be .

6 Conclusies

Naar aanleiding van de zware overstromingen die Vlaanderen getroffen hebben in november 2010 stelde de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid als belangrijk overlegplatform voor het integraal waterbeleid in Vlaanderen een globale evaluatie van de overstromingen van november 2010 op. Deze globale evaluatie is het resultaat van een intense samenwerking van alle bij het integraal waterbeleid betrokken instanties die ertoe leidde dat alle informatie van de waterbeheerders, de overlegstructuren van het integraal waterbeleid en de crisiscellen op korte termijn geïntegreerd en gestructureerd werd samengebracht: het HIC (Hydrologisch Informatiecentrum) van het Waterbouwkundig Laboratorium (WL) (departement MOW) zette helicoptervluchten in voor geogerefererde videopnames van de overstromingen, de bekkensecretariaten verzamelden alle overstromingsgegevens beschikbaar bij de gemeenten en inventariseerden die gegevens in het overstromingsloket van de VMM, het WL en de VMM stelden overstromingsrapporten op, de provinciale crisiscellen evalueerden de aanpak van de crisissituatie, de CIW had medio december 2010 een evaluatie op hoofdlijnen van de overstromingen beschikbaar enz.

In de periode van 9 tot 16 november 2010 werden op meerdere waterlopen in Vlaanderen de historisch maximale peilen van de voorbije decennia een 10-tal cm of zelfs meer overschreden. De waterbouwkundige infrastructuur op de waterlopen werd aangesproken en quasi alle gecontroleerde overstromingsgebieden dienden volledig gevuld te worden, wat echter niet kon verhinderen dat er zeer grote overstromingsschade werd aangericht. Ondanks de initiatieven die lopen in uitvoering van het waterbeheersingsbeleid, dat er op gericht is wateroverlast zoveel mogelijk te voorkomen, werden verschillende plaatsen in Vlaanderen in november 2010 en januari 2011 door wateroverlast getroffen. Vooral de Dender en het systeem van Zenne-Zeekanaal werden getroffen door zware overstromingen. In de maanden voorafgaand aan de was van midden november viel er in de laatste twee decades van augustus en de eerste van september beduidend meer neerslag dan normaal. Op het terrein werden acties ondernomen om de wateroverlast zoveel mogelijk te beperken.

De overstromingen van november 2010 hebben duidelijk aangetoond dat volgende aspecten voor Vlaanderen cruciale aspecten blijven in het kader van de aanpak van de overstromingsproblematiek:

- over voldoende ruimte voor water beschikken en zoveel mogelijk water aan de bron vasthouden
- terugdringen van de veiligheidsrisico's bij wateroverlast en tegelijkertijd voorkomen en beperken van watertekort door een goed werkende infrastructuur en onderhoud;
- betrouwbare voorspellings- en waarschuwingssystemen en verbeteren van de crisiscommunicatie;
- optimaliseren van de samenwerking op verschillende schaalniveaus;
- belang van meetresultaten en databeheer;
- juridische instrumenten.

Ondanks het feit dat het principe "eerst vasthouden, dan bergen, en tenslotte (traag) afvoeren" in allerlei beleidsdocumenten als principe naar voor wordt geschoven, wordt de "afvoer-als-eerste-oplossing" nog veel te veel toegepast. Problemen worden hierbij afgewenteld naar afwaartse gebieden. Vlaanderen heeft nood aan extra overstromingsgebieden om piekdebieten te kunnen opvangen. Er is onvoldoende buffercapaciteit voorzien bij grote verhardingen zoals parkings, verkavelingen enz. maar ook bij (grote) gewestwegen.

De vele investeringen van de waterbeheerders in waterbouwkundige infrastructuur lonen: uitgevoerde ingrepen hebben tijdens de crisissituatie van november 2010 immers erger kunnen voorkomen. De bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden, de waterbeheersingsinfrastructuur en de automatische sturing van de infrastructuur hebben goed gefunctioneerd maar de bestaande gecontroleerde overstromingsgebieden bleken voor heel wat waterlopen te klein. Om het hoofd te kunnen bieden aan de wateroverlastproblemen is het van fundamenteel belang dat er verder en/of versneld uitvoering gegeven wordt aan de reeds bestaande en door de Vlaamse Regering goedgekeurde waterbeheerplannen (stroomgebiedbeheerplannen, bekkenbeheerplannen,

SIGMAplan) die tal van acties bevatten die tot doel hebben de overstromingsproblematiek aan te pakken. Verschillende waterlopen en infrastructuur liepen schade op tijdens de overstromingen van november 2010. Dit brengt met zich mee dat heel wat herstel- en onderhoudsmaatregelen aan de waterlopen en de infrastructuur noodzakelijk zijn.

Onvoldoende financiële middelen maar ook de vigerende wetgeving mbt stedenbouw, natuur, bodem, afval en water zorgen meermaals voor vertraging in de uitvoering van maatregelen op het terrein. Met het oog op het verkorten en minder complex maken van procedures heeft de CIW een aanpassing van het besluit “werken van algemeen belang en voor lijninfrastructuur en nutsvoorzieningen” voorbereid. Deze aanpassing heeft tot doel de doorlooptijd van vergunningen voor werken aan onbevaarbare waterlopen (overstromingsgebieden, oeverzones vispassages...) te versnellen. In deze context is het ook van belang om snel werk te maken van de concretisering van de visienota “versnellen investeringsprojecten” van de Vlaamse Regering.

De crisissituatie van november brengt ook een bijsturing mee van te nemen maatregelen: verschuiving in prioriteiten, nieuwe acties die moeten genomen worden enz. Met het oog hierop besteden de bekkenvoortgangsrapporten 2010, die de uitvoering van de bekkenbeheerplannen jaarlijks opvolgen, bijzondere aandacht aan de overstromingen van 2010 en geven voor het bekken zo nodig een bijsturing aan van de prioritering van de acties ikv overstromingsproblematiek.

De bevolking tegen elk overstromingsrisico indekken is niet mogelijk, maar we mogen niet berusten. Er dienen beleidsmatige keuzes gemaakt te worden over de in de toekomst te hanteren veiligheidsnorm voor ontwerpen van waterloopinfrastructuur. Veiligheidsnormen zullen binnen de CIW concreet uitgewerkt worden in het kader van de opmaak van de overstromingsrisicobeheerplannen als onderdeel van de volgende generatie stroomgebiedbeheerplannen.

De overstromingsrisicobeheerplannen worden in uitvoering van de Europese Overstromingsrichtlijn (ORL) tegen eind 2015 uitgevoerd. Tegen eind 2011 zullen overstromingsrisicobeheerdoelstellingen, tegen eind 2012 overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten worden opgemaakt. Hiermee wordt verder gewerkt aan een globaal kader voor de beoordeling en het beheer van overstromingsrisico's ten einde de negatieve gevolgen van die overstromingen voor de gezondheid van de mens, het milieu, het cultureel erfgoed en de economische bedrijvigheid te beperken.

Communicatie naar de burgers toe over de inschatting van het risico op wateroverlast kan verbeteren. Potentiële kopers van gronden en gebouwen moeten zich vooraf voldoende kunnen informeren. De CIW zal hiervoor onder meer een aanpassing van het decreet Integraal waterbeleid voorbereiden waarbij een informatieplicht aan de instrumenterende ambtenaren en de verkopers wordt opgelegd.

Tijdens de crisissituatie van november 2010 hebben de overstromingsvoorspellers van de VMM en het voorspellingssysteem van het HIC en het RIS hun nut bewezen. De gewestelijke waterbeheerders (W&Z, DS, HIC en VMM) stonden borg voor een goed werkende permanentieregeling tijdens de wateroverlast in november. Ook de lokale waterbeheerders en crisiscellen hebben goed gewerkt. Met het oog op de verdere stroomlijning van de crisiscommunicatie bij (dreigende) overstromingen werkt de CIW ism alle waterbeheerders en hulpen crisisdiensten bij steden en provincies aan één portaalsite en informatieplatform crisiscommunicatie met een afgeschermd gedeelte voor waterbeheerders en hulpdiensten. Met het oog op een verdere optimalisatie van de nood- en interventieplanning zullen BNIP voor overstromingen in overleg met de waterbeheerders verder worden uitgewerkt en gezamenlijke oefeningen worden georganiseerd.

Globaal beschouwd verliep tijdens de overstromingscrisis van november 2010 de samenwerking tussen de waterbeheerders en hulpdiensten en tussen de waterbeheerders onderling goed. Ook met de waterbeheerders van andere gewesten en landen is algemeen gesteld goed samengewerkt tijdens de overstromingscrisis. Belangrijke gegevens zoals actuele waterstanden en afvoeren waren algemeen beschouwd steeds beschikbaar. De diverse websites van de hydrologische diensten in Vlaanderen en daarbuiten werkten goed.

De watertoets is een zeer belangrijk juridisch instrument voor het vrijwaren van de ruimte voor water en voor een brongerichte aanpak van de hemelwaterafvoer. De watertoets heeft zijn nut bewezen maar dient verder uitgebouwd te worden tot een krachtig instrument. De CIW heeft met dit doel de

watertoets inhoudelijk geëvalueerd en zal de wenselijkheid en de mogelijkheden van een watertoetsruilverkaveling onderzoeken. Voor de vergunning- en adviesverleners zal de CIW richtlijnen opstellen voor de uitvoering van de watertoets en waarbij de doorvertaling van de bekken- en stroomgebiedbeheerplannen in de advisering een belangrijk aandachtspunt zal vormen. De watertoetskaarten worden geactualiseerd en het internetinstrument watertoets vernieuwd.

Er wordt voorgesteld om het Rubiconfonds terug operationeel te maken en te heroriënteren, waardoor het kan ingezet worden om in een financiële vergoeding te voorzien ten gevolge planschade.

De gewestelijke stedenbouwkundige verordening, een ander belangrijk juridisch instrument ikv een brongerichte aanpak van de hemelwaterafvoer, dient meer te focussen op het ter plaatse vasthouden van hemelwater. De CIW werkt hiervoor aan een aangepaste stedenbouwkundige verordening in functie van het langer vasthouden en plaatselijk infiltreren van hemelwater. Deze aanpassingen zijn in afstemming met de code van goede praktijk voor rioolstelsels die momenteel door de CIW geactualiseerd wordt en waarbij duidelijke richtlijnen zullen opgenomen worden inzake noodzakelijke buffercapaciteit, de aanleg en inrichting van infiltratiebekkens enz. Erosiebestrijdingsmaatregelen, die naast hun belangrijke rol bij de beperking van slibaanvoer naar waterlopen en riolen ook zorgen voor een vertraagde afvoer, dienen versneld uitgevoerd te worden en er wordt bekeken of de uitvoering van bepaalde erosiebestrijdingswerken afdwingbaar moet worden gemaakt.

De CIW zal ook prioritair werk maken van een uitvoeringsbesluit bij het decreet Integraal waterbeleid dat het in de praktijk mogelijk maakt om de financiële instrumenten (aankoopplicht, vergoedingsplicht) in te zetten voor overstromingsgebieden die nog niet in detail afgebakend werden in de bekkenbeheerplannen.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Insteken en bijdragen voor het CIW rapport Evaluatie overstromingen op hoofdlijnen (dec 2010)

De insteken en bijdragen zijn toegevoegd als 1 apart document

1) insteken van de waterbeheerders

- insteek van het beleidsdomein MOW
- insteek van de VMM
- insteek van de VVP
- insteek van de VVSG
- insteek van de VVPW

2) bijdragen van de provinciegouverneurs

- bijdrage van C. BERX, gouverneur provincie Antwerpen
- bijdrage van H. REYNDERS, gouverneur provincie Limburg
- bijdrage van L. DE WITTE, gouverneur provincie Vlaams-Brabant
- bijdrage van P. BREYNE, gouverneur provincie West-Vlaanderen
- bijdrage van A. DENYS, gouverneur provincie Oost-Vlaanderen

Bijlage 2 Rapporten van de Gewestelijke waterbeheerders

1) rapport van het Waterbouwkundig Labo

Het rapport is toegevoegd als apart document

2) rapport van de Vlaamse Milieumaatschappij

Het rapport is toegevoegd als apart document

Bijlage 3 Inventarisatieverslagen Bekkensecretariaten

De inventarisatieverslagen zijn toegevoegd als aparte documenten

- 1) IJzerbekken**
- 2) Bekken van de Brugse Polders**
- 3) Bekken van de Gentse Kanalen**
- 4) Benedenscheldebekken**
- 5) Leiebekken**
- 6) Bovenscheldebekken**
- 7) Denderbekken**
- 8) Dijle en Zennebekken**
- 9) Demerbekken**
- 10) Netebekken**
- 11) Maasbekken**

Bijlage 4 Rapport

Dienst Waterbeleid Provincie Antwerpen

Het rapport is toegevoegd als apart document

Bijlage 5 Verslagen evaluatievergaderingen provinciale crisiscellen Antwerpen en Vlaams-Brabant

De verslagen zijn toegevoegd als aparte documenten

1) Provincie Antwerpen

2) Provincie Vlaams-Brabant

Bijlage 6 Concrete realisaties van de waterbeheerders

W&Z

GEACTUALISEERD SIGMAPLAN

In het Zeescheldebekken wordt sedert 1977 gewerkt aan het sigmaplan. Zo werden verschillende dijkwerken uitgevoerd (dijkverhogingen en –verstevingen) en overstromingsgebieden aangelegd (bvb : aanleg van het GOG KBR, aanleg overstromingsgebieden Kalkense Meersen, ontpoldering Hedwige-Prosperpolder, edm. De actualisatie van het plan heeft geleid tot het geactualiseerd Sigmaplan, waarin meer ruimte wordt gegeven aan de rivier en waarin de beginselen van het integraal waterbeheer ingewerkt zijn. Sedert 2005 is het geactualiseerde sigmaplan de nieuwe leidraad voor het Zeescheldegebied.

IJZERBEKKEN

IJZER

Het overzicht van de werken i.k.v. de waterhuishouding in het bekken van de IJzer worden in dit overzicht gekoppeld aan de desbetreffende *acties uit het bekkenbeheerplan*.

- A 6 - Aanleg van een dijk en wegverhoging in het Blankaartbekken – 1e fase = verhogen van de wegenis te Houthulst en Diksmuide

De eerste bouwphase voor W&Z verzielt in een aantal wegverhogingen. Deze fase heeft tot o.a. tot doel het bereikbaar houden van het waterproductiecentrum tijdens overstromingsperiodes. Dit wordt uitgevoerd door W&Z. Tegelijkertijd voert de VMM werken uit aan de onbevaarbare waterlopen om een hydraulische isolatie van het buitendijks gebied te verzekeren. Deze werken zijn onder andere het verhogen van de pompcapaciteit aan de Stenensluisvaart. De volgende fase voor W&Z omvat de bouw van de ringdijk ter bescherming van de landbouwbedrijven en woningen.

Uitvoering: de verhoging wegenis Iepersesteenweg is uitgevoerd in 2009. Verhoging Oostbroekstraat is in uitvoering.

- A 6 - Aanleg van een dijk en wegverhoging in het Blankaartbekken – 2e fase dijkverhoging. zie hoger voor de algemene projectinhoud. De 2^{de} fase omvat het aanleggen van een ringdijk rond landbouwbebouwingen.

Uitvoering: 2011

- A 17 - vernieuwen sifons onder kanaal Plassendale-Nieuwpoort.

Er zijn 2 sifons te Leffinge, 1 sifon te Oudenburg en 1 te Slype (Oostende) die dienen vernieuwd te worden. Deze sifons hebben geen rechtstreekse link met de in het najaar 2009 overstroomde gebieden. Een studieopdracht is lopend voor de studie en de opmaak van het bestek voor vernieuwing van meerdere sifons op het grondgebied van West-Vlaanderen, waaronder deze.

Uitvoering: in de mate van het mogelijke wordt elk jaar voorzien in de vervanging van 1 sifon; in 2010 is dit niet het geval.

- A 24 - Kanaal Ieper-IJzer. Bouwen van een stuwgeul op de sluizen van Boezinge-dorp en Boezinge-sas

Aan de sluizen in Boezinge is er een beperkte afvoercapaciteit gezien er enkel kan geloosd worden via de schuiven op de sluisdeuren. Zo goed als alle regenwater van het industrieterrein van Ieper moet langs deze weg in de IJzer geraken. Er is nog een hele uitbreidingszone van het industrieterrein dat momenteel nog in aanbouw is en er dus nog zal bij komen.

De opdracht is aan de aannemer betekend.

De werken voor de stuwgeul van Boezinge-dorp zijn gestart in januari 2010. De werken ter hoogte van Boezinge-Sas zijn momenteel in uitvoering.

- A 25 - Noodpompen te Veurne

Het water in het kanaal Nieuwpoort-Duinkerke wordt via Nieuwpoort afgevoerd.

Via het Lokanaal wordt er echter ook een deel van het water van de IJzer in Bypass naar het kanaal Nieuwpoort-Duinkerke afgevoerd. Van daar gaat het terug over Veurne en Wulpen naar Nieuwpoort, om daar in zee geloosd te worden.

In Veurne komen deze twee volumes dus samen en kan er maar het ene of het andere optimaal geloosd worden. Om dit te verhelpen werd in Veurne een noodpompgebied van 2 keer 1m³/s geplaatst dat het water dat van Duinkerke komt overpompt terwijl de sluis in Veurne gesloten kan blijven. Op die manier kan tegelijk het water uit Duinkerke en dat van de IJzer naar Nieuwpoort vervoerd worden.

Deze pompen laten toe om bij hoogwater op het kanaal Nieuwpoort-Duinkerke een debiet tot 2 m³/s te verpompen naar het Lokanaal waar dit debiet via het Lokanaal geëvacueerd wordt naar de Ganzenpoot.

Deze werken zijn volledig uitgevoerd en de pompen draaien momenteel op volle toeren. Ook in een aantal vorige wasperiodes werden deze ingezet.

Uitvoering: 2009

- A 29 - Baggeren van de Kreek van Nieuwendamme

Het ruimen van deze kreek optimaliseert de waterafvoer uit de streek rond Middelkerke, Schore, enz.

Medio 2009 werden de aanslibbingen tussen de Sint Jorissluis en de monding in de havengeul geruimd. Er werd 5.000 m³ specie verwijderd om de afvoer te verbeteren.

Uitvoering: 2009

- A28 - opmaak van een bagger- en ruimingsplan voor de waterwegen en waterlopen 1ste categorie in het bekken, met bijzondere aandacht voor kokers en duikers

Voor W&Z slaat deze actie enkel op de Bergenvaart. Ik verwijs naar A31 kruidruimingen en A32 opstellen maai- en rijtschema's

- A30 onderzoeken of de afvoercapaciteit daadwerkelijk in het gedrang komt ter hoogte van de plaatsen die in de prioriteringsanalyse waterbodems aangeduid werden met een hoge hydraulische ruimingscapaciteit.

W&Z waakt permanent over het in het gedrang komen van de nautische en hydraulische functie van de waterwegen die zij beheert.

Uitvoering: permanent

- A 45 - Taludherstel IJzer te Schoorbakke.

Deze zone was heel sterk afgebrokkeld en diende helemaal herstel te worden met natuurtechnische oevers.

Uitvoering: 2004

- A 67 - Baggerwerken op het kanaal Ieper-IJzer

Er is een historische achterstand in baggerwerken op het Kanaal Ieper-IJzer.

Tussen maart 2008 en juni 2009 werd een eerste fase van baggerwerken uitgevoerd. Er werd een geul gebaggerd van ongeveer 6m breed, van Ieper tot aan de monding in de IJzer. Heden wordt deze geul verbreed.

Om het kanaal volledig te baggeren zullen na de 1^e en 2^e fase nog bijkomende fases moeten volgen, gespreid in de tijd en afhankelijk van de budgettaire ruimte.

Uitvoering: maart 2008-juni 2009 – voorjaar 2010

- A110 - Bijkomende studie voor een 'noodpompgemaal op de IJzer te Nieuwpoort' met het oog op een efficiëntere afvoer naar zee, in een combinatie met andere mogelijke maatregelen stroomopwaarts (vasthouden en bergen van water)

Na de opmaak van het mathematisch model van de IJzer werd een studie gemaakt naar de invloed van eventuele pompen te Nieuwpoort op de overstromingspeilen in de winterbedding van de IJzer. Hieruit bleek dat er al sprake moet zijn over pompen met een heel grote capaciteit (grootteorde >50m³/s) en dat dan zelfs het resultaat zich beperkt tot enkele cm's.

Na de overstromingen in het najaar van 2009 heeft W&Z initiatief genomen om deze studie te laten herevalueren en actualiseren door het WLH. In het bijzonder wordt nagegaan of de bestaande studie kan aangevuld worden met een luik dat rekening houdt met klimaatwijziging

De bestaande studie had tot doel peilverlaging op de IJzer bij wassen te onderzoeken. Als de afvoer naar zee door een wijzigend klimaat wordt belemmerd, is dit een extra motief om de grote en dure pompinstallatie toch als een optie te beschouwen.

De volgende projecten zijn niet opgenomen als actie in het bekkenbeheerplan, doch zijn me in het kader van de waterhuishouding in het IJzerbekken zeker belangrijk genoeg om de realisatie ervan te vermelden.

- Herstel en versterking van de oevers van het Lokanaal
Door het herstel en de versterking van de oevers is het mogelijk geworden om sinds medio 2007 het waterpeil in het Lokanaal hoger te laten stijgen om bij overstromingsgevaar via deze weg meer water te evacueren vanuit de IJzer naar de Ganzenpoot te Nieuwpoort voor lozing in de zee.

Uitvoering: 2004-2007

- Automatisatie stuwen Ganzenpootcomplex te Nieuwpoort
De stuwen van het Ganzenpootcomplex te Nieuwpoort die instaan voor de afvoer van het IJzerwater naar de zee werden gemechaniseerd en geautomatiseerd. Ze worden sinds medio 2006 centraal bediend. Hierdoor kan sneller en efficiënter ingespeeld worden op problemen van wateroverlast in het IJzerbekken.

Uitvoering : 2005-2006

- Noodpompen Kreek van Nieuwendamme en Nieuw Bedelf te Nieuwpoort.
Deze pompen werden in gebruik genomen in december 2007. Zij moeten toelaten ook bij vloed water te lozen naar de zee.

Met hun capaciteit van 2 m³/sec helpen zij het reduceren/oplossen van problemen van wateroverlast te Middelkerke, Koekelare, Schore, Leke en Keiem.

Uitvoering : 2007

BOVEN-SCHELDE/LEIE/GENTSE KANALEN/ BRUGSE POLDERS

Volgende projecten zijn op initiatief van Waterwegen en Zeekanaal NV (W&Z) uitgevoerd:

- Assels te Drongen: De verhoging van de randdijk is gebeurd aangezien het resultaat van het mathematisch model van de Leie aangaf dat de bouw van een bufferbekken en een tussendijk geen significante invloed zou hebben op de daling van het waterpeil in de Leie in wasperiodes.
- Ringvaart om Gent: De sifons die een invloed hebben op de afwatering uit risicozones voor overstroming werden geruimd.
- Bierstalkaai te Lovendegem: Er is een verlenging van de keermuur, die na de watersnood van eind 1999 is gebouwd, gerealiseerd. Bovendien werd door de bouw van een pompstation voorzien in een betere afwatering van de N9.
- Bescherming bebouwing in Beukenlaan te Sint-Denijs-Westrem: Er werd een waterkering aangelegd langs de Leie op ca. 40 private percelen ter bescherming van bebouwing aan beide zijden van de weg.

- Beschermen en verbeteren toegang tot bebouwing in Latemse Meersen te Sint-Martens-Latem: De studie naar collectieve en/of individuele bescherming van bebouwing enerzijds en maatregelen ter verbetering van de toegankelijkheid ten tijde van was, is afgerond.
- Vosselareput te Deinze: Via het model van de Leie werden voorgestelde ingrepen ter verbetering van de inzet van dit gebied als buffering bestudeerd. Er bleek geen relevante verbetering op te treden.
- Ontdubbeling van de stuw te Oudenaarde: de oude stuw dateert uit de jaren '20 van de twintigste eeuw en had slechts één stuwopening. De nieuwe, ontdubbelde stuw werd in 2004 in gebruik genomen.
- Ontdubbeling van de stuw te Asper: de oude stuw dateert uit de jaren '20 van de twintigste eeuw en had slechts één stuwopening. De nieuwe, ontdubbelde stuw werd in 2010 in gebruik genomen.

STUDIES IVM DE BOVEN-ZEESCHELDE

Er is een studie aan de gang m.b.t. de inrichting van de Boven-Zeeschelde tussen Gentbrugge en Melle, en m.b.t. de bevaarbaarheid van de Boven-Zeeschelde. Deze studies hebben ook oog voor de verbetering van de afvoer.

DENDERBEKKEN

DENDER

Het Denderbekken werd de voorbije vijftien jaar niet minder dan vier keer (1993-1994, 1995, 1999, 2002-2003) geconfronteerd met ernstige overstromingen.

Onmiddellijk na de recentste wateroverlast in de eindejaarsperiode 2002-2003 werden een aantal kleinere en lokale ingrepen uitgevoerd. Deze werken bestonden uit het verhogen en herstellen van dijken, het plaatsen van betonnen veiligheidsstootbanden met een waterkerende functie en het bouwen van afsluitconstructies en uitwateringsconstructies.

Te Overboelare werden eveneens zes woningen die zich in een natuurlijk overstromingsgebied van de Dender bevonden en die regelmatig met wateroverlast te kampen hadden, aangekocht en afgebroken.

In het kader van het integraal waterbeheer, werd een langetermijnvisie voor de waterbeheersing op de Dender ontwikkeld. Met behulp van het digitale Dendermodel werden een aantal scenario's voor een beter waterpeilbeheer op de Dender doorgerekend.

De resultaten van deze studie werden gebundeld in het beleidsdocument 'Streefbeeld Dender – Waterbeheersing en transport - Startnota'.

Hierbij vindt u een overzicht van de werken i.k.v. de waterhuishouding in het bekken van de Dender.

- Juni 2003: dwarsdijk in Overboelare op RO Dender

Op de grens met het Waalse Gewest + aansluitend een langsdijk met een lengte van 200m en de bouw van 2 uitwateringsconstructies met afsluitschuif (TAW: +19.00m).

- oktober 2003: langsdijk in Overboelare op de RO Dender

Tussen de Majoor Van Lierdebrug en de woning Coessens over een lengte van 600m (TAW: +18.60m).

- augustus 2003: langsdijk in Overboelare op de RO Dender

Tussen de Majoor Van Lierdebrug en de spoorbrug in Overboelare over een lengte van 385m en de bouw van 1 uitstroomconstructie met afsluitschuif (TAW: +18.40m).

- 2003/2004: dwarsdijk opwaarts het zweefvliegveld in Overboelare:

Recent werden hiertoe bekomen stedenbouwkundige vergunningen vernietigd door de Raad van State – probleem van de watertoets die niet werd uitgevoerd.

- Bouw uitwateringsconstructies:

Om na overstromingen en nadat het waterpeil op de Dender is gedaald, het overtollige water sneller van de weilanden te laten wegstromen, werd 1 afsluitschuif op de LO en 1 afsluitschuif op de RO gebouwd, opwaarts de brug in Zandbergen (inplanting werd aangeduid in overleg met het stadsbestuur Geraardsbergen).

- Betonnen veiligheidsstootbanden (New Jerseys) met een hoogte van 60cm (uitvoering: september-oktober 2003):

- op LO in Idegem, stroomafwaarts stuw in Idegem (bescherming houthandel Simon en Zonen) – lengte 201,70m. Regularisatie door stedenbouw op 04.06.2008;
- op RO in Ninove, vanaf afwaarts Elisabethbrug (stadspark) Ninove tot Begijnebrug – lengte 733,00m; Regularisatie door stedenbouw op 10.04.2008;
- op RO in Ninove, vanaf afwaarts de Oudekaaibrug (aansluitend op vroeger geplaatste elementen) tot opwaarts de vaste wegbrug ring Ninove – lengte 405,40m;
- op RO in Ninove (Okegem), opwaarts wegbrug Okegem (aansluitend op vroeger geplaatste elementen) – lengte 27,50m;
- op RO Liedekerke t.h.v. industrieterrein, vanaf spoorbrug (+ dwarse afsluiting op jaagpad - verplaatsbaar) tot halfweg het zuiveringsstation Liedekerke (bescherming industrieterrein en stationsomgeving Liedekerke) – lengte : 483,30m;
- op RO Affligem (Teralfene), vanaf opwaarts brug over de sluis in Teralfene tot de spoorbrug naast het jaagpad – lengte: 495,00m. Regularisatie door stedenbouw op 05.05.2008;
- op RO Affligem (Teralfene), vanaf afwaarts de sluis in Teralfene tot de spoorbrug – lengte: 169,70m. Regularisatie door stedenbouw op 05.05.2008;
- op LO Denderleeuw, vanaf afwaarts de stuw in Teralfene tot 163m stroomafwaarts ervan – lengte: 163,45m. Regularisatie door stedenbouw op 17.04.2008;

- Afsluitschuif Bogijnegracht (uitvoering: oktober 2003)

Leveren en plaatsen van 2 spindelafsluitingen op de Bogijnegracht in Liedekerke, op de RO Dender, onmiddellijk stroomafwaarts spoorbrug.

- Grotestraatbrug en Wijngaardbrug te Geraardsbergen (2004-2005)

In het kader van de renovatiewerken in het centrum van Geraardsbergen werden beide bruggen een 20-tal cm. “verhoogd. We stellen wel vast dat beide bruggen wegens de extreme hoge waterstanden van de Dender moesten worden opgehaald.

- Noodpompemaal op linkeroever Dender, ca. 2km opwaarts sluis in Denderbelle

In 2005 werd door de provincie Oost-Vlaanderen en de stad Aalst een noodpompemaal naast de Dender gebouwd om een woonwijk in Gijzegem (Aalst) te vrijwaren van wateroverlast. Dit noodpompemaal heeft zijn functie bewezen want de woonwijk is gepaard gebleven van overstromingen.

DEMERBEKKEN

ONTWIKKELINGSPLAN DEMER (OPD)

In de Demervallei werden sinds de overstroming van september '98 verschillende werken uitgevoerd:

- Wijnputhol waterde vroeger uit ter hoogte van de Maagdentoren. Deze uitwatering werd met damplanken dichtgemaakt en verlegd zodat ze voortaan uitwaterde opwaarts de spoorbrug.
- Opwaarts de Hoogbrug in Aarschot werd de kaaimuur op linkeroever verstevigd en verhoogd.
- In Testelt werd een nieuwe brug gebouwd, aangezien de peiler van de vorige brug een knelpunt vormde.
- Er werden 4 woningen onteigend in de Beemdenstraat te Scherpenheuvel-Zichem.
- Er werd een dijk tussen de spoorweg en de oude Demerarm aangelegd in Scherpenheuvel-Zichem ter bescherming van de huizen langs de Ernest Claesstraat. Er werden tevens dijkverstevigingen uitgevoerd ter hoogte van de Ernest Claesstraat in Zichem, zowel langs de oude als de nieuwe Demer.
- Er werd een open verbinding gemaakt tussen de Testeltse brug en Zichem op rechteroever, zodat het water in tijden van hoogwater het broekgebied kan instromen.
- Verschillende toegangswegen naar de Demer werden verhoogd.
- De Wildendriesdijk werd aangelegd ter bescherming van het gebied tussen Voort en Voortberg. Ook de Elzenstraat werd verhoogd. Vierkensbroek kan zodoende water opvangen en de achterliggende woonwijken blijven beschermd.
- Er werden kleppen en schuiven voorzien aan kleine uitwateringen in de Demer.
- Ter hoogte van Rotselaar wordt op linkeroever momenteel een winterdijk aangelegd.
- In 2010 werd de bouw van een dwarsdijk afwaarts Scherpenheuvel-Zichem aanbesteed. Er werd eveneens een ontheffingsdossier ingediend voor een dwarsdijk opwaarts Aarschot, maar deze werd niet goedgekeurd.

In 2003 ging de studie 'Ontwikkelingsplan Demer' (kortweg OPD) van start.

Het OPD omvat een gebiedsvisie voor de Demervallei tussen Diest en Werchter, waarbij maatregelen voor de veiligheid tegen overstroming en natuurontwikkeling op elkaar werden afgestemd. De studies mbt het Ontwikkelingsplan Demer gingen in 2003 van start. De precieze uitwerking van de maatregelen dient verder onderzocht te worden. Via het bekkenbeheerplan werd die verdere uitwerking, voorbereiding en concretisering bindend gemaakt om in een volgende fase naar effectieve uitvoering te kunnen overstappen. Daarom heeft W&Z een studie in uitvoering voor het opstellen van een uitvoeringsprogramma voor het OPD. Hiervoor worden de kosten van de voorgestelde maatregelen inzichtelijk gemaakt. De opmaak van het uitvoeringsprogramma is in de afrondingsfase. Van zodra de resultaten bekend zijn kan het inrichtingsplan gefinaliseerd worden.

nv De Scheepvaart (realisaties 2002-2010)

nv De Scheepvaart heeft de voorbij jaren heel wat acties uitgevoerd ter voorkoming van wateroverlast langs de Gemeenschappelijke Maas. Het bouwvrij maken en herinrichten van het winterbed (herprofilering, afgraven zomeroevers, ...), het bouwen van nieuwe beekconstructies en het onderhoud van de aanwezige infrastructuur (zomeroevers, winterdijken, pompinstallaties, ...) staan daarbij centraal.

In de periode 2002-2010 werden door nv De Scheepvaart volgende werken en studies gegund en/of uitgevoerd in het kader van het voorkomen van wateroverlast:

- Verlegging en verbetering dijk Mazenhoven-Leut-Stokkem (gunning 2002)
- Afsluitconstructie Ziepbeek en Kikbeek (gunning 2002)
- Gemeente Lanaken: Verwijderen bebouwing winterbed (ex-eigendommen Van Loon-Kroesbergen) (gunning 2003)

- Wetenschappelijke ondersteuning Grensmaasproject (gunning 2002)
- Studie van de effecten van de verlegging van een zomerdijk te Dilsen-Stokkem en een oeververlaging te Elen (gunning 2003)
- Fietsverbinding Uikhoven-Rekem (gunning 2002)
- Bouwen van een afsluitconstructie op de Kogbeek (gunning 2002)
- Monitoring winterbed (gunning 2002)
- Gemeenten Maaseik en Dilsen-Stokkem: Verbeteringswerken zomer- en winterdijken (gunning 2003)
- Gemeente Maasmechelen: Bouwen van een in-/uitlaatconstructie "Maasbeemder Greend" (gunning 2004)
- Wetenschappelijke Ondersteuning Grensmaasproject (gunning 2004)
- ECODYN modellering van beheer en inrichting voor de geplande ingrepen op de Gemeenschappelijke Maas tussen Stokkem en Maaseik als optimalisatie naar veiligheid en natuur (gunning 2004)
- Concept voor een gebiedsgericht beheersysteem voor grondverzet in het rivierbed van de Gemeenschappelijke Maas in Vlaanderen (gunning 2004)
- Stad Dilsen-Stokkem en stad Maaseik - Opstellen van een milieueffectrapport, een passende beoordeling en een informatierapport voor de Europese Commissie, voor de ingrepen in het rivierbed (gunning 2004)
- Stad Maaseik: Verbeteringswerken zomer- en winterdijken - Renovatie dijkmuur Heppeneert-Maaseik (gunning 2004)
- Gemeente Lanaken - Verwijderen bebouwing winterbed (ex-eigendommen Van Loon) (gunning 2004)
- Gemeenten Maasmechelen en Dilsen-Stokkem : Verbeteringswerken zomeroevers en – dijken (gunning 2005)
- Lanaken, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem, Maaseik en Kinrooi en Nederlandse zomeroever. Infrastructuur voor monitoring Gemeenschappelijke Maas (gunning 2004)
- Monitoring: Staalname en analyse van bodem, grondwater en vegetatie (gunning 2005)
- Lanaken, Maasmechelen, Dilsen, Maaseik en Kinrooi : onderhoud van de infrastructuren in het rivierbed en de winterbedding (gunning 2005)
- Gemeente Maasmechelen: verwijderen bebouwing winterbed (ex-eigendommen café Overzet) (gunning 2005)
- Inventarisatie ruwheden en ECODYN-modellering voor de geplande ingrepen op de Gemeenschappelijke Maas tussen Lanaken en Maasmechelen als optimalisatie naar veiligheid en natuur (gunning 2005)
- Stad Maaseik en stad Dilsen-Stokkem : Herinrichting winterbed - Renovatie dijkmuur Maaseik, aanleg oeverweg en zomeroever (gunning 2005)
- Monitoring: Leveren en plaatsen van meetapparatuur en toebehoren voor opvolging grondwaterstanden (gunning 2005)
- Gemeenten Lanaken en Maasmechelen – Zuidelijke sector - Rivierkundige en grondwaterstudie van de geplande ingrepen te Hocht Bampd, Herbricht en Kotem (gunning 2005)
- Stad Maaseik: Herinrichting winterbed: Renovatie dijkmuur Maaseik-Heerenlaak (gunning 2006)
- Monitoring: Leveren en plaatsen van meetapparatuur en toebehoren voor opvolging van waterstanden (gunning 2006)
- Uitvoeren van een landbouweconomische studie (LER) in het kader van uit te voeren ingrepen langs de Gemeenschappelijke Maas (gunning 2006)

- Gemeenten Lanaken en Maasmechelen: Opstellen van een milieueffectrapport, een passende beoordeling en een informatierapport voor de Europese Commissie, voor de ingrepen in het rivierbed (gunning 2006)
- Stad Dilsen-Stokkem : Herinrichting winterbed: Verbreding winterdijk Negenoord-Groeskens (gunning 2006)
- Lanaken, Maasmechelen, Dilsen, Maaseik en Kinrooi: onderhoud van de infrastructuur in het rivierbed en de winterbedding (gunning 2007)
- Verbeteringswerken aan de dijk te Heppeneert en aanpassingswerken aan afsluitconstructie van de Zanderbeek (gunning 2007)
- Stad Dilsen-Stokkem: Aanleg basis en kern nieuwe zomerdijk Negenoord (gunning 2007)
- Lanaken, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem, Maaseik en Kinrooi: 'Kleine infrastructuur-ingrepen in het rivierbed en aan de winterdijken van de Gemeenschappelijke Maas' (gunning 2007)
- Stad Dilsen-Stokkem: Aanleg basis en kern nieuwe zomerdijk Negenoord (gunning 2007)
- Dilsen-Stokkem: opstellen nota ontheffing opmaak project-mer (gunning 2008)
- Lanaken, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem, Maaseik en Kinrooi: Onderhoud van de infrastructuur in het rivierbed en de winterbedding van de Gemeenschappelijke Maas (gunning 2008)
- Stad Dilsen-Stokkem: Rivierkundige ingrepen Centrale Sector - Terugtrekking zomerdijk Negenoord-Kerkenweerd-Groeskens (gunning 2008)
- Gemeenten Maasmechelen en Lanaken: Rivierkundige ingrepen Zuidelijke Sector (gunning 2008)
- Stad Dilsen-Stokkem: Rivierkundige ingrepen Centrale Sector - Terugtrekking zomerdijk Negenoord-Kerkenweerd-Groeskens (gunning 2008)
- Stad Dilsen-Stokkem: Rivierkundige ingrepen Centrale Sector - Dienstweg winterdijk Bichterweerd (gunning 2009)
- Stad Dilsen-Stokkem: Rivierkundige ingrepen Centrale Sector - In-/uitlaatconstructie Negenoord-West (gunning 2009)
- Gemeente Maasmechelen: Afbraak van 3 woningen te Kotem-Hal (gunning 2009)
- Lanaken, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem, Maaseik en Kinrooi: 'Onderhoud van de infrastructuur in het rivierbed en de winterbedding van de Gemeenschappelijke Maas (2e pachtjaar) (gunning 2009)
- Stad Maaseik: Dringende ruiming afzettingen in het zomerbed voor invaartopening Heerenlaak (gunning 2010)
- Stad Dilsen Stokkem: Rivierkundige ingrepen Central Sector - Zomeroeververlaging Boeien Bichterweerd – Kogge Greend – Elerweerd (gunning 2010)

departement MOW - WL

Het Waterbouwkundig Laboratorium richtte in 2001 het Hydrologisch Informatiecentrum (HIC) op, een onderzoeksgroep die wetenschappelijke ondersteuning biedt voor het waterpeilbeheer van de Vlaamse bevaarbare waterlopen. Daarvoor werkt het HIC niet alleen actief samen met de eigenlijke beheerders van die waterlopen maar ook met andere instellingen in binnen- en buitenland die zich werken rond grond- en oppervlaktewater.

Het HIC bundelt volgende taken in verband met overstromingsrisicobeheer:

- Eén kennis- en informatiecentrum voor de bevaarbare waterlopen

Het HIC centraliseert alle tijdsgebonden gegevens die van belang zijn voor de Vlaamse bevaarbare waterlopen in één databank: Hydra. Het ontwikkelt modellen die het afstromingsgedrag van de bevaarbare waterlopen kunnen simuleren en past deze aan wanneer

nodig, houdt zich op de hoogte van de internationale evoluties op het gebied van hydrologie en levert aan klanten hydrologische studies en beheersadvies.

- Wetenschappelijke ondersteuning van de waterbeheersplannen op Vlaams en Europees niveau
De Europese Overstromingsrichtlijn voorziet het inschatten van overstromingsrisico's voor bepaalde locaties en dwingt om maatregelen te nemen om de schade zoveel mogelijk te beperken. Het HIC levert hiervoor technische ondersteuning en kaartmateriaal aan. Op basis hiervan kunnen door de waterbeheerders overstromingsrisicobeheersplannen opgemaakt worden. Met ontwikkelde tools zoals riviermodellen en schade- en risicoberekeningssoftware worden bijdrages geleverd aan waterbeheersingsplannen zoals het Sigmaphan en het Masterplan voor de kust.

Sinds toen werden stapsgewijs investeringen gedaan voor:

- opbouw wiskundige modellen van de bevaarbare waterlopen
- uitbouw van de methode voor schade- en risicoberekeningen
- uitvoeren van ondersteunende studies voor het uitwerken van maatregelen en het opstellen van risicobeheersplannen
- metingen (uitbouw en modernisering van het continue meetnet, maar ook specifieke meetcampagnes zoals de van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (co-financiering))
- databeheer, datavalidatie en dataverspreiding (hydrologische databank, opbelsysteem meetposten, verspreiding data via website)
- opbouw voorspellingsmodellen bevaarbare waterlopen
- organisatie permanentiedienst

MDK (realisaties 2004-2010)

Oostende

Oostende is een kritische zone in de zeekering en in de periode 2004-2010 werd dan ook zeer veel aandacht besteed aan de verhoging van de beveiliging tegen overstroming

Oostende centrum – OW plan

Het noodstrand werd aangelegd (2004) waardoor de beveiliging tegen overstroming van Oostende gevoelig werd verhoogd en op het niveau van een 100 jarige storm gebracht. Dit noodstrand werd nauwgezet onderhouden in de periode 2005 tot 2010 door de uitvoering van onderhoudssuppleties. Ook de zeedijkvloeiing van Oostende centrum werd hersteld en beveiligd. De uitvoering van het noodstrand is een voorafname van de uitvoering van een verbreding en verhoging van het strand voor Oostende centrum, die de veiligheid in die zone op het zeer hoge niveau van een 1000-jarige storm moet brengen. De uitvoering hiervan is gepland vanaf 2013.

In het kader van het OW-plan werd ook de Albert I promenade vernieuwd. Twee van de 4 fases van deze renovatie werden afgewerkt; de twee laatste fases zijn in uitvoering. Ook de zeedijk ter hoogte van het Casino-Kursaal werd volledig vernieuwd.

Een belangrijke inspanning werd ook geleverd om de studies van de zeedijk aan het Zeeheldenplein af te ronden. De renovatie van de zeedijk ter hoogte van het Zeeheldenplein start in 2011, zal de zeedijk in die zone bestand maken tegen een 1000-jarige storm en een belangrijke toeristisch-recreatieve meerwaarde voor Oostende verzekeren.

In het kader van het OW-plan werden ook de nodige studies uitgevoerd om de beveiliging tegen overstroming via de haven op het niveau van een 1000-jarige storm te brengen. In 2010 werd de eerste fase van deze werken aanbesteed.

In dezelfde periode 2005-2010 werden ook jaarlijks veiligheids-strandverhogingen uitgevoerd in de zones Raversijde – Mariakerke – Wellingtonrenbaan om het veiligheidsniveau in die zones op het tussentijdse veiligheidsniveau van bescherming tegen een 100-jarige storm te handhaven.

Naast de renovatie van de zeedijkbevloering in Oostende centrum werden ook nog het vak tussen de Oktoberstraat en de Northlaan volledig vernieuwd.

Jaarlijkse badstrandverhogingen

Na elke winter is het nodig de badstranden te herstellen van de schade die de winterstormen hebben aangericht. Dergelijke herstellingen gebeurden in de periode 2004-2010 in Koksijde, Nieuwpoort, Middelkerke, Oostende, Bredene, De Haan (Wenduine), Blankenberge, Knokke-Heist (Duinbergen).

Jaarlijkse veiligheidsstrandverhogingen

Hierboven werden reeds de jaarlijkse veiligheids-strandverhogingen vermeld te Oostende. In de periode 2006 – 2010 werden dergelijke strandverhogingen ook uitgevoerd in Koksijde-Westende en De Haan-Wenduine. Deze zones zijn daardoor minimum beschermd tegen een 100-jarige storm.

Zeewerende zeedijk tussen Oostende en Middelkerke

In die zone bevindt zich een belangrijke zeedijk. De vakken 11, 12, 13 en 14 van deze zeedijk werden tussen 2004 en 2008 volledig hersteld en vernieuwd.

Renovatie van zeedijkpromenades

Tussen 2004 en 2010 werden ook belangrijke inspanningen geleverd om – naast de vernieuwing van de zeedijkwandeling in Oostende – ook de zeedijkwandelingen in Middelkerke (De Greefplein tot oude watertoren, Veurnestraat-Lefevrestraat, Oceaanklaan-Flandrialaan, Surfclub-Oceanlaan), Nieuwpoort (Loodswezenplein) gedeelten van de zeedijkvloeiing te Knokke-Heist (Parkstraat-Anemonenstraat met herbouw strandafrit aan de Lekkerbek).

Te **Nieuwpoort** werd ook de vloeiing aan de havengeul grondig vernieuwd.

Knokke-Heist

Hier werd eind de jaren '70 een zeer belangrijke zandsuppletie uitgevoerd waardoor Knokke-heist terug een breed droog strand kreeg. In 2004 werd een belangrijk onderhoud van dat strand uitgevoerd waardoor de veiligheid tegen overstroming gevoelig werd verhoogd.

Geïntegreerd Kustveiligheidsplan

Deze studie vormt de hoeksteen voor de beveiliging van onze kust tegen een superstorm. Deze studie werd in 2007 aangevat . Het masterplan voor deze beveiliging wordt in het eerste trimester van 2011 aangeleverd.

VMM

Door VMM werden de voorbije jaren onder meer volgende acties uitgevoerd in functie van de voorkomen van wateroverlast:

IJZER

- Vervanging van bestaande balkenstuw door een nieuwe geautomatiseerde kleppenstuw op de Stenensluisvaart (BBP: A1)
- Automatiseren en plaatsen nieuwe schuiven op de Ieperlee (BBP: A3)
- Vernieuwen balkenstuw ter hoogte van S7 voor afvoer water naar pand Verwezen Kanaal alsook het vernieuwen en automatiseren balkenstuw in bovenpand Verwezen Kanaal zelf stroomafwaarts S4. (BBP: A4)
- Bouw automatisch vuilrooster op Pompgemaal Stenensluisvaart (BBP: A5)
- Verhoging pompcapaciteit pompgemaal Stenensluisvaart en automatisatie (BBP: A5)
- Wegverhoging Pereboomstraat te Lo-Reninge ((BBP: A109)
- Verhoging bergingscapaciteit Ieperlee ((BBP: A13)
- Automatiseren en plaatsen nieuwe schuiven op de Ieperlee

- Oeverherstel Poperingevaart in stadspark Poperinge (incl. verhoging bergingscapaciteit) (BBP: A 23)
- Oeverstrookproject Poperingevaart te Poperinge (incl. verhoging bergingscapaciteit) (BBP: A 78)
- Vernieuwen stuwen Verwezen Kanaal
- Doortocht van de Handzamevaart door Diksmuide: aanleg waterkeringsmuren
- Oudenburg: leveren en plaatsen dubbele klepstuw op de Gauwloze kreek
- Pompgemaal op de Grote Beverdijk : bouw van automatische vuilroosters
- Oeverinrichtingswerken op de Martjesvaart tussen Kestsedijk en Lobeek
- Oeverinrichtingswerkenaan de Moerdijkvaart te Oudenburg
- Doortocht van de Handzamevaart door Diksmuide: aanleg waterkeringsmuren

BRUGSE POLDERS

- Herinrichting van de Blankenbergse vaart en Noordede ivf een verhoogde bergingscapaciteit van de waterloop (BBP: A11))
- Bouw van een automatisch vuilrooster op de Kerkebeek

GENTSE KANALEN

- Ontwikkelen en plaatsen van een automatische regelinstallatie aan Stoktevijver op de Lieve (BBP: A 140)
- Automatisering uitstroomconstructie Poekebeek (BBP: A 28)
- Poekebeek te Nevele : bouw automatische stuw
- Creëren van buffering langs de Zwarte Sluiswatergang te Assenede
- Vernieuwen hoogspanningscabine te Ertvelde op de Avrijevaart
- Waarschoot: pompgemaal Oostmoer: Vernieuwen EMU
- Oeveraanleg op het Brakeleiken
- Kanaal van Stekene: dijkversterking op linker oever
- Renovatiepompstations teVinderhoute en Waarschoot op de Lieve

BENEDENSCHELDEBEKKEN:

- Sanering van Groot Schijn te Antwerpen : Renovatie van het overwelfd gedeelte om de doorvoercapaciteit te vergroten
- Bouw van een pompgemaal op de Ledebeek te Lokeren
- Aanpassing pompstation op de Kalkenvaart te Kalken
- Ledebeek te Destelbergen : aanleg bypass ter vergroting van het doorvoervermogen
- Bouw van een pompgemaal op de Ledebeek te Destelbergen
- Bouw pompstation op de Schijn te Antwerpen
- Ledebeek- herbouwen van drie duikers op het grondgebied van Lochristi en Lokeren ter vergroten van de waterafvoercapaciteit
- Verbreden van de Ledebeek te Destelbergen,Gent en Lochristi
- Pompstation Vliet en Zielbeek: revisie van de pompen en de elektromechanische uitrusting
- Ledebeek: vergroten duiker onder Karlapperstraat op het grondgebied van Lokeren ter vergroting van het afvoervermogen
- Wetteren op de Molenbeek: vernieuwen roosterreiniger en elektromechanische uitrusting
- Bouw automatisch vuilrooster aan pompstation op Vliet en Zielbeek
- Doorknippen van de Schijnkoker(s) zuidelijk ter hoogte van het Albertkanaal en noordelijk ter hoogte van de Laarse beek. Valoriseren van het afgeknipte segment van de Schijnkoker als

buffer voor het overstortwater van Merksem. Overdracht van het afgeknipte segment van de Schijnkokers aan Aquafin (BBP: A 5.1.8 c)

- Doorknippen van de Schijnkoker ter hoogte van het Lobroekdok en het voorzien van een visvriendelijk vijzelgemaal dat het debiet van deze doorgeknipte Schijnkoker naar het Lobroekdok verpompt (BBP: A 1.2.14 f)
- Bouw van een koker ter hoogte van het Lobroekdok, voor het meest stroomafwaartse deel van het Klein Schijn om het debiet van het Klein Schijn via het pompstation van het Groot Schijn naar het Lobroekdok te leiden (BBP: A 1.2.14 g)

LEIE

- Onteigenen van gronden en het bouwen van een zandvang op de Heulebeek, stroomopwaarts de sifon onder de R8 ((BBP: A 78)
- Bouw van 3 stuwen op de Mandel te Dentergem en Oostrozebeke
- Inrichting park van Moorseele in functie van extra waterberging in combinatie met parkinrichting

BOVENSCHELDEBEKKEN:

- Realisatie van 6 wachtbekkens in het stroomgebied van de Zwalm (vnl. op waterlopen 2° en 3° cat) (o.a. BBP: A3)
- Realisatie van 1 wachtbekken op de Nederaalbeek (2° cat) in het stroomgebied van de Maarkebeek
- Vergroting van de uitmonding van de Maarkebeek in de Schelde te Oudenaarde.

DENDER

- Realiseren van overstromingsgebieden "Lammersweg" op de Molenbeek (Erpe-Mere) (BBP: A 3)
- Realiseren van overstromingsgebieden "Hollestraat" op de Molenbeek (Erpe-Mere) (BBP: A 3)
- Realisatie van een overstromingsgebied op de Marke stroomopwaarts Herne ((BBP: A 5)
- Realisatie by-pass op Marke te Galmaarden
- 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 ((BBP: A 62)
- Bouw van een automatisch vuilrooster op de Vondelbeek te Dendermonde
- Lebbeke: bouwen van een pompgemaal op de Steenbeek
- Aanleg van 6 wachtbekkens opwaarts Dendermonde op de Vondelbeek en zijlopen

DIJLE EN ZENNE

- Herinrichten van de Woluwe (BBP: A60)
- Vunt te Wilsele : verbreding brug Louis Waoutersstraat om het doorvoervermogen te vergroten
- Optimalisatie verdeelwerk op de Voer aan de Vloput te Leuven
- Aanleg gecontroleerd overstromingsgebied op de Dijle opwaarts van Leuven
- Aanleg van sedimentvang en ontwateringsbekken op de Dijle opwaarts van Leuven
- Bouw van een Centraal besturingsgebouw ter bediening van de infrastructuur op de onbevaarbare waterlopen Categorie 1 (BBP: A71)
- Verbouwen elektromechanische installaties op de Dijle in Leuven-centrum

DEMER

- Inrichten van een overstromingsgebied langs de Velpe stroomopwaarts Halen tussen Halen en de Rotemse molen (BBP: A 9)

- Het nemen van de nodige maatregelen om de lagere onbebouwde zones van de Wingewijk in te schakelen als noodoverstromingsgebied (BBP: A 12)
- Verbetering schuif en kunstwerk op Borggracht (BBP: A 3)
- Aanleg kademuren langs de Grote Gete in Tienen
- Aanleg verhoogde oever van de Grote Gete te Oplinter ter hoogte van Ganzendries
- Oeververbetering wachtbekken Schulensbroek op de Demer
- Inrichten van een overstromingsgebied langs de Herk ter hoogte van Stevoort (BBP: A 16)
- Uitbouw van een centraal dispatchingsysteem in het Demer stroomgebied opwaarts Diest

NETE

- Vernieuwen elektromechanische bediening van stuw op Grote Nete te Meerhout

MAAS

- Aanduiden en inrichten van een overstromingsgebied langs de Jeker te Lauw (BBP: A2)
- Riemst : herbouw brug van Kanne op de Jeker
- Vergroten bruggen over de Jeker te Lauw; aanpassen van het doorvoervermogen

Bijlage 7 Nota Vlaamse kernexperten onderzoek IWB

De nota is toegevoegd als apart document