



Ministerie van de
Vlaamse Gemeenschap

COLOFON

Tekst, lay-out, eindredactie en
samenstelling:
Eco Consult Milieucommunicatie
bvba

Fotografie:
AMINAL, afdeling Natuur
AWZ, afdeling Zeeschelde
UA, prof. Patrick Meire

Verantwoordelijke uitgever:
Ir. Leo Meyvis, afdelingshoofd
AWZ, afdeling Zeeschelde
Copernicuslaan 1 bus 13
2018 Antwerpen

Publicatie mei 2004

Website FRaME:
www.frameproject.org



Een blik op het Gecontroleerd Overstromingsgebied Kruibeke - Bazel - Rupelmonde (GOG KBR)

WOORD VOORAF

De polders van Kruibeke, Bazel en Rupelmonde worden ingericht als gecontroleerd overstromingsgebied. Ze beslaan een oppervlakte van ongeveer 600 hectaren en zijn om een aantal specifieke redenen uiterst geschikt voor waterberging: de lage ligging van het gebied, de beperkte bebouwingsgraad, de grote oppervlakte en de lengte van de overlooppdijk.

De aanleg van het Gecontroleerd Overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde (GOG KBR) kadert in de realisatie van het Sigmapijn dat tot stand kwam na de stormvloed van 1976. Grote delen van Vlaanderen stonden lange tijd onder water met heel wat financiële en emotionele schade tot gevolg. Gecontroleerde overstromingsgebieden spelen bij de realisatie van het Sigmapijn een belangrijke rol en bieden een veilige, verantwoorde oplossing tegen overstromingen.

Niet enkel België maar ook Nederland en het Verenigd Koninkrijk, gingen de uitdaging aan om de veiligheid rond hun rivieren op een duurzame wijze te verbeteren door de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden. Uit de nauwe samenwerking tussen een aantal Nederlandse, Engelse en Vlaamse administraties ontstond FRaME (Flood Risk Management in Estuaries): een transnationaal project, mede gefinancierd door de Europese Unie, waarbinnen gezocht wordt naar duurzame en innovatieve manieren om het overstromingsrisico in de estuaria aan de Noordzee te beperken. Ook de afdeling Zeeschelde, die het project in Kruibeke leidt, maakt deel uit van FRaME.

Overstromingsgebieden hebben dus ook op Europees niveau reeds bewezen actief te kunnen bijdragen tot het bevorderen van de veiligheid. Maar zoals aan alle grote infrastructuurprojecten, is er ook aan het GOG KBR een nadeel verbonden: wonen en bepaalde soorten van landbouw zullen in het gebied niet langer mogelijk zijn. Een aantal landbouwgronden en woningen werden dan ook onteigend. Deze beslissing werd genomen in het kader van de algemene veiligheid.

Om een vlotte dialoog over dit project mogelijk te maken, wordt tijdens de uitwerking van het GOG KBR veel belang gehecht aan open communicatie en een goede informatiedoorstroming. Met deze brochure wil de Afdeling Zeeschelde u, als omwonende of geïnteresseerde, over het project informeren. Verder zal u ook merken dat wij nog van andere communicatiekanalen gebruik maken: nieuwsbrieven, informatieavonden, columns in lokale bladen,... Wij hopen in elk geval dat u, aan de hand van deze brochure, het GOG KBR in al zijn verschillende facetten beter zal leren kennen en begrijpen.

Ir. Leo Meyvis, Afdeling Zeeschelde



Het project in Kruibeke wordt mede gefinancierd door middel van het ERDF van de Europese Unie via het Interreg IIIb North Sea Programme. Informatie omtrent dit programma kan bekomen worden via het Programma Secretariaat in Viborg, Denemarken (telefoon: +45 87 27 1999 of internet: www.interregnorth-sea.org)

Woord vooraf.....	3
Inhoudsopgave.....	4
Het Sigmaplan: voor meer veiligheid in het Zeescheldebekken.....	5
De rol van het GOG KBR in het Sigmaplan.....	5
Actualisatie Sigmaplan.....	7
Het GOG KBR: veiligheid als een paal boven water.....	8
De werking van een GOG.....	8
Veiligheid in al haar facetten.....	9
De aanleg van een gecontroleerd overstromingsgebied.....	10
Het GOG KBR: een knap staaltje van integraal waterbeheer.....	13
Natuurcompensatie als logisch gevolg.....	14
De inrichting van het GOG KBR.....	15
Proefprojecten geven zicht op natuurontwikkeling.....	16
Unieke natuurwaarde in Europa.....	16
Recreatiemogelijkheden in een toegankelijk overstromingsgebied.....	18
Het GOG KBR: een project van Europees belang.....	19
Begrippen en afkortingen.....	20
Nuttige adressen.....	21

Inhoudsopgave

AWZ (Administratie Waterwegen en Zeewezen),
Afdeling Zeeschelde
Copernicuslaan 1, bus 13, 2018 Antwerpen
Telefoon: 03/ 224 67 11, fax: 03/224 67 05
e-mail: zeeschelde@lin.vlaanderen.be

AMINAL (Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer),
Afdeling Natuur
Graaf de Ferrarisgebouw
Koning Albert II-laan 20 bus 8
1000 Brussel
Telefoon: 02/553 76 83, fax: 02/553 76 85
e-mail: natuur@lin.vlaanderen.be

ARO HM (Administratie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumentenzorg)
Graaf de Ferrarisgebouw
Koning Albert II-laan 20 bus 7
1000 Brussel
Telefoon: 02/553 83 11, fax: 02/553 83 05
e-mail: arohm@lin.vlaanderen.be

VLM (Vlaamse Landmaatschappij)
Gulden Vlieslaan 72
1060 Brussel
Telefoon: 02/543 72 00, fax: 02/543 73 99
e-mail: info@vlm.be

Provinciebestuur Oost-Vlaanderen
Gouvernementstraat 1, 9000 Gent
Telefoon 09/267 80 00, fax 09/267 80 99
e-mail: info@oost-vlaanderen.be

FRaME
Dienst Landelijk Gebied
Telefoon: 0031 70 337 12 42
Website: www.frameproject.org

Cuesta: een asymmetrische heuvelrug, die bestaat uit een steile en een zwakke afhellende laag.

Habitatrichtlijngebied: Europese beschermingszone voor verschillende bedreigde diersoorten en de habitat waarin deze soorten voorkomen.

Schorren: hoger gelegen, begroeide gedeelten van de oevers van een tijrivier die enkel bij springtij overstroomd.

Slikken: het gedeelte van de oever van een tijrivier dat bij elke vloed overstroomt.

Stormvloed: natuurverschijnsel dat optreedt wanneer het samenspel van hoogwater en hevige wind een vloedgolf veroorzaakt.

Stormvloedkering: constructie op de tijrivier die wordt gesloten bij stormvloed en zo het bovenstrooms gedeelte tijdelijk afsluit van de getijdenwerking.

Tijrivier: rivier waarin de waterstand wordt bepaald door de getijden.

Vogelrichtlijngebied: Europese beschermingszone voor een aantal broedende of doortrekkende, bedreigde vogelsoorten.

Zeescheldebekken: het Zeescheldebekken bevat naast de Zeeschelde, de Durme vanaf Lokeren, de Zenne vanaf Vilvoorde, de Dijle vanaf Werchter, de Kleine Nete vanaf Grobbendonk, de Grote Nete vanaf Oosterlo en de Rupel inclusief de bijhorende valleigebieden.

Het GOG KBR open voor ideeën en suggesties

De Afdeling Zeeschelde opteert voor een open communicatie en tracht zo een breed maatschappelijk draagvlak te creëren voor dit ambitieuze project. Om dit doel te bereiken werd een gespecialiseerd communicatiebureau aangesproken. Via sensibilisering en een transparante communicatie wordt de informatie kloof tussen de verschillende betrokken partijen overbrugd.

Informatiedoorstroming gebeurt via verschillende kanalen: deze brochure, nieuwsbrieven, infovergaderingen, lesbrieven, overlegmomenten met de verschillende betrokken partijen. Om de mening van de omwonenden te weten te komen, werden enquêtes afgenomen en werden diverse belangengroepen geïnterviewd. Om de bevolking in te lichten over de stand van de werken verschijnen er geregeld columns in 'Ons Fusietje', een plaatselijk huis-aan-huis blad. Ook op de werf van het GOG KBR zelf kan u terecht voor meer info. In de infokeet loopt een permanente tentoonstelling en kan u ook de bijhorende video bekijken.

Het Sigmaplan: voor meer veiligheid in het Zeescheldebekken

De rol van het GOG KBR in het Sigmaplan

Het Sigmaplan ontstond naar aanleiding van de overstromingsramp van 1976. Na een bezoek aan de getroffen gebieden gaf koning Boudewijn de opdracht tot het ontwerpen van een plan dat in de toekomst het ganse Zeescheldebekken zou beschermen tegen stormvloeden.

De projecten van het Sigmaplan hebben dus als doel het Zee-

scheldebekken te beveiligen tegen de toenemende dreiging van stormvloeden vanuit de Noordzee. Het aantal stormtijden is de jongste jaren flink toegenomen ten gevolge van klimaatsveranderingen. Inpolderingen en vaargeulverdiepingen vergroten bovendien het overstromingsgevaar. Voor de laaggelegen delen van het Vlaamse gewest is het gevaar op overstromingen, en dus ook op omvangrijke schade, een effectieve bedreiging.



Ruisbroek 1976

Het oorspronkelijke Sigmaplan bestond uit drie prominente pijlers:

■ In het volledige Zeescheldebekken, over een totale lengte van 512 kilometer, dienden de dijken en waterkeringen verstevigd en verhoogd te worden.

■ Om zeer hoge waterstanden af te toppen, werd geopteerd voor de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden. Het GOG KBR is het dertiende overstromingsgebied dat in het kader van dit Sigmaplan gerealiseerd wordt.

■ Een stormvloedkering te Oosterweel, stroomafwaarts van Antwerpen zou het bovenstrooms gebied beschutten tegen stormvloeden. Dergelijke constructie laat in normale omstandigheden het getij gewoon door. In uitzonderlijke situaties, zoals bijvoorbeeld bij stormvloeden, kan de stormvloedkering worden gesloten. De stormvloed wordt dan tegengehouden.

Voor de eventuele bouw van de stormvloedkering te Oosterweel werd in 1982 door de Katholieke Universiteit van Leuven een kosten-baten analyse uitgevoerd. De studie wees uit dat de voordelen van de stormvloedkering de investeringen nooit zouden dekken. De regering stelde de bouw ervan dan ook voor onbepaalde tijd uit.



Dijken



Overstromingsgebieden



Stormvloedkering

Het GOG KBR – een project van Europees belang

De realisatie van het gecontroleerd overstromingsgebied Kruibeke-Bazel-Rupelmonde levert een aanzienlijke bijdrage tot de beveiliging van heel het Zeescheldebekken tegen overstromingsgevaar. Veiligheid is de toprioriteit. Bij de uitwerking van de plannen wordt, in het kader van integraal waterbeheer, echter ook rekening gehouden met een aantal andere belangrijke aspecten die aan het gebied een meerwaarde kunnen geven: de mogelijkheden tot na-tuurontwikkeling, recreatie, educatie...

Niet enkel in België maar ook in Nederland en het Verenigd Koninkrijk verbeteren de beleidsmakers de veiligheid in de rivierbekkens op een duurzame én integrale wijze door de aanleg van gecontroleerde overstromingsgebieden. Alkborough Flats, nabij de Humber in Engeland, is één van de eerste overstromingsgebieden waar veiligheid gecombineerd wordt met ecologische en recreatieve mogelijkheden. Een visie

die door de ontwerpers van het GOG KBR gedeeld wordt. Om deze reden werden beide gebieden, naast nog drie andere, in het kader van FRaME (Flood Risk Management in Estuaries) uitgekozen als demonstratieproject.

Centraal in de visie van FRaME staat het idee dat waterbeheersing gepaard kan gaan met een aantal nieuwe mogelijkheden voor sociale, economische en ecologische ontwikkeling. Om dit doel te kunnen bereiken is het uitwisselen van kennis van groot belang. FRaME biedt de partners dan ook een uitstekend forum voor het uitwisselen van kennis en ideeën. Doel van deze kennisuitwisseling is te komen tot een 'good practice guide', of een aantal richtlijnen, die gehanteerd kan worden om de realisatie van soortgelijke projecten zo optimaal mogelijk te laten verlopen.



Recreatiemogelijkheden in een toegankelijk overstromingsgebied

Het GOG KBR zal grotendeels toegankelijk zijn voor fietsers en wandelaars en voor recreatie en ontspanning. De dijken bieden de bezoeker een panoramisch uitzicht over het overstromingsgebied en over de Schelde. De aanwezige paden blijven grotendeels behouden en worden indien nodig hersteld. Waar mogelijk worden nieuwe wandelwegen aangelegd.

Bezoekers kunnen vrij, dus ook buiten de paden, rondzwerven op de hoogstgelegen delen van het gebied. De meer laaggelegen gebieden zullen in mindere mate toegankelijk zijn en vormen natuurlijke rustgebieden voor de dieren in het gebied. Voor het onderhoud van het gebied wordt geopteerd voor

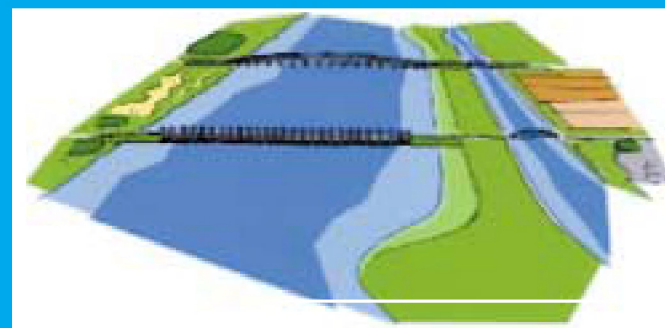
natuurlijke begrazing door bijvoorbeeld Galloway-runderen of Koniks, een paardenras dat genetisch veel gemeen heeft met de uitgestorven Tarpan, het Europese wilde paard. De aanwezigheid van deze dieren betekent reeds een attractie op zich.

De bewoners van Kruibeke, Bazel en Rupelmonde zullen in het GOG KBR kunnen genieten van rust, stilte en diverse prachtige landschapselementen. Gezien de unieke combinatie van getijdenwerking, kwelwater en begrazing kan verwacht worden dat het gebied onder recreanten en natuurliefhebbers internationale faam zal verwerven. Het GOG KBR zal dus heel wat belangstellenden naar de regio Kruibeke-Bazel-Rupelmonde lokken.

Recreatiemogelijkheden in een unieke omgeving



Met de werken die de afgelopen decennia uitgevoerd zijn, is er een bescherming gecreëerd tegen waterstanden die zich één maal in zeventig jaar voordoen. De realisatie van het GOG te Kruibeke doet het beschermingsniveau verder toenemen tot een hoge waterstand die slechts één maal per 350 jaar voorkomt.



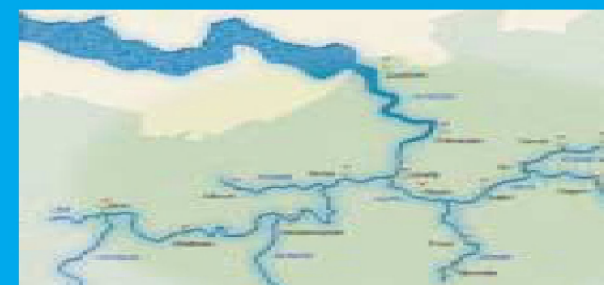
Overschelde: verbinding tussen Wester- en Oosterschelde

Actualisatie Sigmaplan

Het oorspronkelijke Sigmaplan dateert van 1977. In de loop der jaren ontstonden echter nieuwe inzichten over hoe waterlopen op een integrale manier beheerd kunnen en moeten worden. Wetenschappers voorspellen bovendien dat het Zeescheldebekken in toenemende mate bedreigd zal worden door stormvloeden vanuit de Noordzee en in de toekomst grotere hoeveelheden neerslag te verwerken zal krijgen. De kans op overstromingen neemt dus toe en aangezien de mens onder tussen grote delen van het Zeescheldebekken ingepalmd heeft voor bewoning en industrie, zullen

overstromingen nu meer schade veroorzaken dan pakweg een kwarteeuw geleden. Het Sigmaplan van '77 wordt momenteel dan ook geactualiseerd.

In het kader van de actualisatie onderzoeken de betrokken instanties de efficiëntie van verschillende maatregelen: bijkomende dijkverhogingen, extra overstromingsgebieden, de bouw van een stormvloedkering en de aanleg van de Overschelde (een verbinding tussen Wester- en Oosterschelde). Het nieuwe Sigmaplan zal uiteindelijk bestaan uit een aantal bouwstenen waarvan de haalbaarheid en de doeltreffendheid voldoende zijn aangetoond. Deze bouwstenen maken nadien deel uit van een globaal plan dat in verschillende fases zal worden uitgevoerd. .



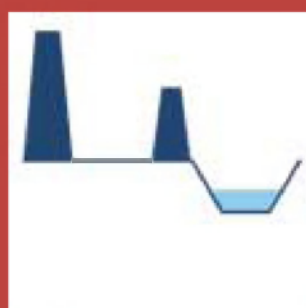
Het GOG KBR: veiligheid als een paal boven water

De werking van een GOG

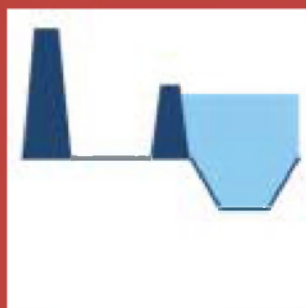
De afkorting GOG staat voor 'gecontroleerd overstromingsgebied': een onbewoond gebied dat men op een gecontroleerde manier laat overstromen, om zodoende ongecontroleerde overstromingen te voorkomen

Het doel van een gecontroleerd overstromingsgebied is het onttrekken van een hoeveelheid water aan de stormtijgolf. Dit heeft zowel plaatselijk, in de omgeving van het GOG, als verder stroomopwaarts een reëel effect op de hoogte van de waterstand. De overloopdijk,

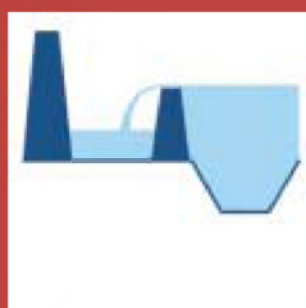
tussen de rivier en het gecontroleerde overstromingsgebied, wordt zo aangelegd dat er bij gewone hoogwaterstand geen overstroming plaatsvindt. Bij extreem hoogwaterstanden, zoals bij stormvloed, stroomt het water wel over de overloopdijk. Een ringdijk omsluit het overstroombare gebied. Van zodra de waterstand in de rivier daalt, stroomt het GOG via uitwateringssluizen geleidelijk aan terug leeg.



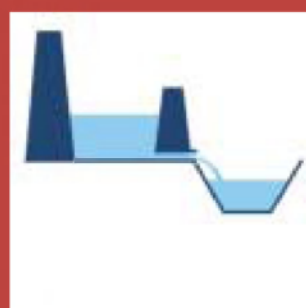
Laag water



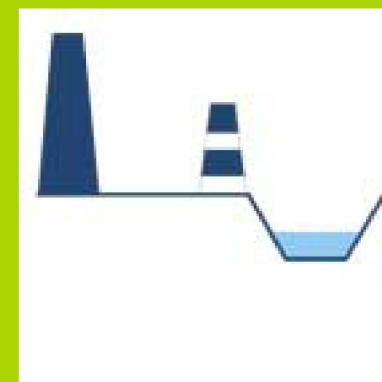
Hoog water



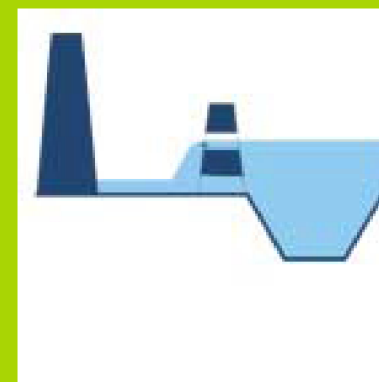
Stormvloed



Laag water



Laag water



Instream bij hoog water



Uitstroom bij laag water

Het doel van een gecontroleerd gereduceerd getij is een klein gedeelte van de natuurlijke getijdengolf aan de rivier te onttrekken. Door in de rivierdijk een inwateringssluis aan te brengen kan bij vloed het Scheldewater in het gebied stromen. Bij eb stroomt het water via de bestaande uitwateringssluis terug naar de rivier. Dankzij deze dynamiek zijn de omstandigheden ideaal voor het ontstaan van een zeldzaam en waardevol slikken- en schorrenlandschap.

Behalve het getij is er nog een tweede element dat van de polder van Kruibeke-Bazel-Rupelmonde een bijzonder waardevol natuurgebied zal maken: de aanwezigheid van kwelwater uit de cuesta van het 'hooggelegen' Land van Waas. Beide watertypen, het Schelde- en kwelwater, blijven van elkaar gescheiden dankzij het natuurlijk reliëf en de bestaande hoogtes in de pol-

der. Zuidwestelijk komt een groot kwelgebied te liggen dat slechts zeer sporadisch door Scheldewater overstroomt, het noordoostelijk deel ontwikkelt zich als een getijdengebied en het derde deel is de Donk van Bazel die fungeert als natuurlijke grens tussen het getij en het kwelwater.

Het GOG KBR draagt niet enkel bij tot de veiligheid van Kruibeke, en zelfs van heel het Zeescheldebekken, maar ook tot de ecologische waarde van de Scheldevallei. Door de invulling van het GOG KBR als natuurgebied, zal de polder evolueren naar een smeltkroes van sterk variërende landschapselementen.



Proefprojecten geven zicht op natuurontwikkeling

Een efficiënte inrichting van een overstromingsgebied vergt heel wat studiewerk voor, tijdens en na de realisatie. Deskundigen van verschillende instanties werken gedurende het hele project actief mee aan het ontwerp en de uitwerking ervan. Deze studies beperken zich niet enkel tot theoretische reflecties maar hebben vaak ook een meer praktisch uitgangspunt. Concreet zijn drie proefprojecten in verband met natuurontwikkeling: een proefopstelling van bakken met rietbeplanting op de UA (Universiteit Antwerpen), een proefstation in Kruibeke en het creëren van een GOG met natuurontwikkeling op kleine schaal in het Lippensbroek in Hamme.

Bovenstaande proefprojecten kaderen in de bredere 'OMES'-studie (Onderzoek Milieueffecten Sigmaplan): een multidisciplinaire studie van het estuariene milieu van de Zeeschelde die resulteert in wetenschappelijke modellen van het Schelde-estuarium. Dit onderzoek startte reeds in 1995 en wordt uitgevoerd door verschillende diensten in samenwerking met de Vlaamse universiteiten en diverse wetenschappelijke instellingen. Op deze manier beschikt de Vlaamse Gemeenschap over een wetenschappelijk instru-

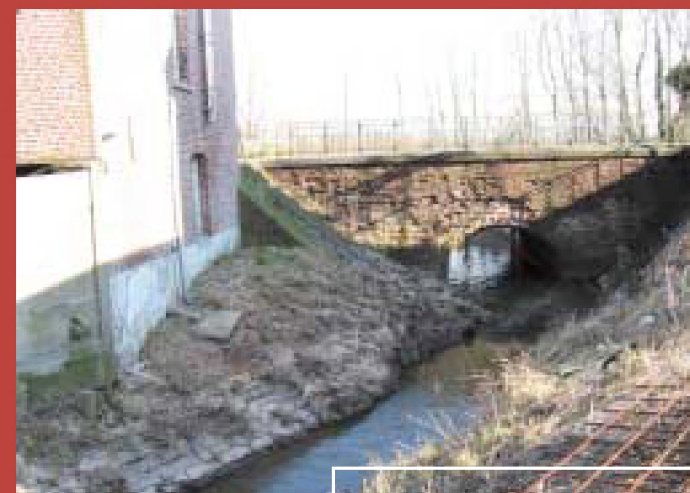
mentarium dat gebruikt wordt als beleidsonderbouwing bij het uitwerken van een integraal waterbeheer en bij het afwegen van de verschillende inrichtingsvormen. OMES is dan weer een aanvulling op de in 1994 uitgevoerde Algemene Milieu-impactstudie voor het Sigma-plan van '77, kortweg AMIS genoemd. Beide studies hebben belangrijke gegevens opgeleverd voor de uiteindelijke inrichting van het GOG KBR. Gegevens die wetenschappelijk en proefondervindelijk gestaafd worden door jarenlange studies en experimenten.

Unieke natuurwaarde in Europa

Het GOG KBR is in allerlei opzichten vernieuwend. In tegenstelling tot andere gecontroleerde overstromingsgebieden worden er twee verschillende inrichtingsvormen gehanteerd: het zuidelijke valleigebonden gebiedsdeel zal naar schatting slechts één à twee maal per jaar, bij stormvloed, overstromen. Het noordelijke gebiedsdeel kan getypeerd worden als een riviergebonden of estuarien gebied waar, door de inrichting van een gecontroleerd gereduceerd getij, de dagelijkse eb- en vloedwerking zich zal manifesteren.

Veiligheid in al haar facetten

Het GOG KBR wordt het belangrijkste gecontroleerd overstromingsgebied van het Sigma-plan van 1977.



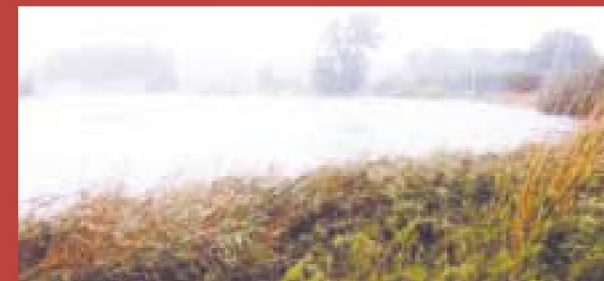
Duiker onder Barbierbeek

Dit omwille van de grote bergingsoppervlakte (ongeveer 600 ha) en de ideale ligging. Door de stroomafwaartse ligging is de impact van het GOG op het volledige Zeescheldbekken en het vloedvolume van de rivier zeer groot. Het gecontroleerd overstromingsgebied beschermt niet enkel de drie direct betrokken gemeentes (Kruibeke, Bazel en Rupelmonde) maar ook de meer stroomopwaarts gelegen gemeentes. Bovendien zal door de werking van overstromingsgebied ook het veiligheidsniveau rond de zijrivieren van

de Schelde, zoals bijvoorbeeld de Rupel, de Netes en de Durme toenemen.

Het gebied is van nature uit zeer geschikt als overstromingsgebied. De lage ligging maakt het mogelijk tijdens een stormtij een grote hoeveelheid water te bergen. De werking van het GOG KBR zou bij de stormvloed van 27 februari 1990 een belangrijk verlagend effect gehad hebben. Rupelmonde zou dan wellicht niet onder water hebben gestaan.

Bij de inrichting van het GOG KBR houdt de overheid ook rekening met de lokale afwateringsproblemen: Kruibeke en haar deelgemeenten worden bij hevige regenval immers ook bedreigd door overstromingen van op het land. Dat was onder meer het geval in september 1998, na een lange periode van hevige regenval. Het regenwater wordt nu afgeleid naar de Barbierbeek die dergelijke grote hoeveelheden niet kan slikken waardoor wateroverlast ontstaat.



Het is nu de bedoeling om het water van de beek via afsluitbare sluizen in het overstromingsgebied te laten vloeien. Indien het water langs twee kanten zou dreigen en de sluizen aan beide zijden worden afgesloten, dan vangt een wachtbekken het overtollige water op tot het Scheldewater uit het overstromingsgebied is weggevoerd. Daarna kan het opgevangen regenwater via het overstromingsgebied de rivier instromen.

De aanleg van een gecontroleerd overstromingsgebied

De realisatie van een gecontroleerd overstromingsgebied is een heel proces. Er gaan heel wat studies en voorbereidende onderzoeken aan vooraf. De uiteindelijke aanleg gaat gepaard met een aantal noodzakelijke infrastructurele werken.

Vooraleer het Scheldewater over de overloopdijk vloeit dienen de achter-liggende gemeentes Kruibeke-Bazel-Rupelmonde beschermd te worden. Een nieuw geconstrueerde ringdijk neemt deze taak op zich. Nieuwe uitwateringsconstructies garanderen bovendien dat, na een overstroming, het water bij laag tij zo snel mogelijk terug naar de Schelde vloeit. Deze constructies bestaan voornamelijk uit beton en staal en werken



volledig automatisch met behulp van terugslagkleppen. Het aanleggen van de overloopdijk betekent nadien eigenlijk niet veel meer dan het afgraven van de huidige Scheldedijk. De helling van de dijk wordt, aan de zijde van het GOG, afgevlakt en afgewerkt met open steenasfalt. Inzaaien zorgt nadien niet enkel voor een natuurlijke aanblik maar ook voor een betere weerstand tegen het overstromende water.

In elk geval, een van de eerste grootschalige werken is de aanleg van de hogere ringdijk. Vooraleer te starten met de constructie moeten de aannemers beschikken over de nodige, grote hoeveelheden zand. Op het terrein zelf werden twee grote stocks aangelegd met grond afkomstig van de afgraving van de Ketenissepolder en de uitgraving van het Deurganckdok.



De inrichting van het GOG KBR

In het overstromingsgebied zullen in grote lijnen volgende zones te onderscheiden zijn:

■ Een estuarien gedeelte: in dit gebied is de invloed van de dagelijkse getijdenwerking merkbaar. Tweemaal daags, bij vloed, stroomt het Scheldewater via een inwateringssluis in het gebied. Bij eb stroomt het water via de uitwateringssluis terug naar de rivier. Dankzij deze dynamiek zijn de omstandigheden ideaal voor het ontstaan van een uniek slikken- en schorrenlandschap. Dit houdt onder andere ook in dat voor heel wat dieren en planten een belangrijk biotoop gecreëerd wordt. Bij laag water zullen wandelaars, via de paden, het gebied kunnen verkennen.

■ Een valleigebied: aan de westzijde van het GOG rijst steil uit het landschap de cuesta op van het 'hooggelegen' Land van Waas. Het zoete water dat uit deze rand sijpelt, het zogenaamde kwelwater, biedt extra mogelijkheden voor het ontstaan van een grote ecologische, valleigebonden diversiteit binnen dit gebied. Deze vrij toegankelijke zone speelt bovendien een belangrijke rol in de uitvoering van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, onder andere door de ontwikkeling van een weidevogelgebied en de uitbreiding van het bosgebied.

■ De zone tussen de ringdijk en de dorpen: deze zone zal vrij toegankelijk zijn voor wandelaars, fietsers, ... Natuur, recreatie en landbouw kunnen hier perfect samengaan.



Natuurcompensatie als logisch gevolg

In 1977 werd, met de komst van het Sigmaphan, het plan vastgelegd om in Kruibeke een gecontroleerd overstromingsgebied aan te leggen. De grondbestemming van het gebied als respectievelijk natuurgebied, bosgebied, agrarisch gebied met landschappelijke waarde en valleigebied werd eerder door het Gewestplan vastgelegd. Bij besluit van de Vlaamse Regering zijn deze bestemmingen nadien gewijzigd. Onderzoek wees immers uit dat de werking van het GOG herhaalde schade zou berokkenen aan landbouw en bebouwing. Om evidente redenen besloot de overheid dan ook deze activiteiten uit het gebied te weren.



Uitgraving van Deurganckdok

Dat het GOG KBR extra kansen biedt voor natuurontwikkeling is reeds langer bekend. Zowel wat betreft het versterken van reeds aanwezige natuurwaarden als het creëren van nieuwe, waardevolle biotopen kan het overstromingsgebied een belangrijke bijdrage leveren. Het GOG KBR als natuurcompensatiegebied voor een aantal andere grootschalige infrastructuurwerken in het Zeescheldebekken, zoals onder andere de aanleg van het Deurganckdok, is dan ook een logische keuze.



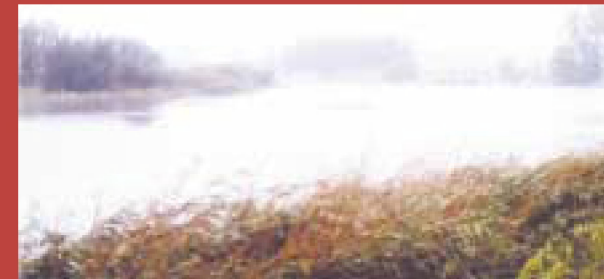
Uitgraving t.b.v. ringdijk

Door het hergebruiken van deze grond wordt 'werk met werk' gemaakt en gaan geen grondstoffen verloren. Vrachtschepen voerden via de Schelde dit materiaal aan dat nadien door een transportband naar de zandstocks werd vervoerd.

De eigenlijke bouw van de ringdijk wordt voorafgegaan door het 'voorbereiden' van de constructiezone: het verwijderen van de aanwezige plantengroei (bomen en struiken) en constructies, het aanleggen van een aantal noodzakelijke werf- en toegangswegen en het graven van tijdelijke afwateringsgrachten. Nadien wordt gestart met het uitgraven van de vette poldergrond. In deze uitgraving wordt zand opgespoten: een baggerboot pompt een mengsel van water en zand via buizen naar de uitgravingszone. Het materiaal bezinkt en kan dienst doen als opbouwmatrice voor de dijk. Een pomp stuwt het transportwater nadien terug naar de Schelde. Vervolgens volgt het ophogen van de ringdijk met grondstof uit de zandstocks. De uitgegraven vette poldergrond dekt nadien de ringdijk opnieuw af. Uiteindelijk zal, door het inzaaien van de

ringdijk, de constructie een zo natuurlijk mogelijk uitzicht krijgen.

Ook de afwatering van de omliggende woonwijken is een belangrijk aandachtspunt. Normaal gezien verloopt deze door het poldergebied. Om de afwateringsdynamiek tijdens de werken niet te hinderen worden bijgevolg nieuwe grachten gegraven. In een tweede fase wordt, voor het operationeel stellen van het GOG, een definitieve afwateringsinfrastructuur aangelegd. Dijkgrachten, wachtbekkens en uitwateringsconstructies zullen reeds bestaande problemen oplossen en afwateringsproblemen in de toekomst voorkomen. Om tot de juiste oplossingen te komen maakten verschillende deskundigen bovendien een uitgebreide studie over de situatie rond de Barbierbeek, al jarenlang een gevoelig punt qua wateroverlast.



Om de dorpskernen te ontlasten, zowel wat betreft verkeers- als geluidsoverlast, wordt alle transport van materialen en materieel via werfwegen in de werkzone van de ringdijk georganiseerd. Ook ter hoogte van de Scheldelei, de toegangsweg naar het veer, wordt door de aanleg van een onderdoorgang met daarboven een Baileybrug het werfverkeer van het gewone verkeer gescheiden.

De realisatie van het GOG KBR gebeurt volgens de integrale visie op waterbeheer: veiligheid wordt gecombineerd met andere troeven en kansen die de rivier ons schenkt. Daarom spelen bij de uiteindelijke definitieve inrichting

van het GOG KBR de twee pijlers 'recreatie' en 'natuurontwikkeling' een belangrijke rol. Het GOG zal recreatiemogelijkheden bieden in diverse waardevolle, ecologische landschappen voor verschillende bevolkingsgroepen: jongeren, kinderen, ouderen, wandelaars, fietsers, vissers, ...



Afgewerkte Baileybrug

Het GOG KBR: een knap staaltje van integraal waterbeheer

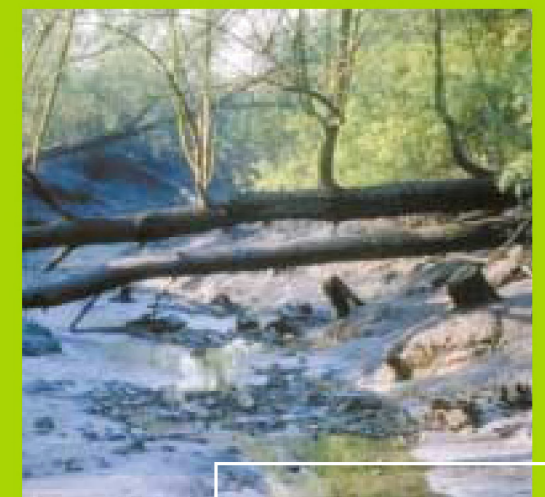
Voor de uitwerking van het GOG KBR werd en wordt nog altijd heel wat studiewerk verricht door een multidisciplinaire projectgroep. Deze groep van wetenschappers wordt gecoördineerd door de afdeling Zeeschelde. Zij hebben jaren geleden de plannen van het GOG KBR uitgetekend en volgen de realisatie ervan nauwlettend op. Nieuw in hun concept was de invulling van het overstromingsgebied als natuurontwikkelingsgebied. Een idee dat zowel de ecologische ontwikkeling van de Schelde als de recreatieve waarde van het gebied ten goede komt.

De aanpak van de overstromingsproblematiek in het Zeescheldebekken verloopt dus op een nieuwe, integrale manier: de bescherming van de bevolking staat nog steeds centraal, maar men heeft nu ook meer oog voor de verschillende functies van de rivier: waterafvoer en -aanvoer, natuur, recreatie, educatie, open ruimte en cultuur.

Vlaanderen staat zeker niet alleen met deze aanpak. In steeds meer landen treedt het concept 'ruimte voor water' op de voorgrond. De aanleg van

gecontroleerde overstromingsgebieden op daartoe geschikte gronden past perfect in dit concept. In Engeland vormen de 'Alkbourough Flats' aan de Humber met 440 hectare één van de eerste en belangrijkste gecontroleerde overstromingsgebieden van deze tijd.

GOG's en ontpolderingen zullen bovendien in grote mate de werking van de rivieren verbeteren en hun zelfreinigend vermogen bevorderen. Door de toename van het aantal slikken en schorren wordt ook de historische ecologische waarde van de Scheldevaallei en haar bijrivieren hersteld. Recreatiemogelijkheden en landschapsontwikkeling worden gestimuleerd.



Waardevolle slikken en schorren

