

De breedte van de Schelde is er bovendien van die aard dat de kostprijs van het geheel kan beperkt worden tot ong. 20 miljard Belgische franken (BTW niet inbegrepen). Verder naar zee toe, waar de Schelde veel breder wordt, zou deze prijs snel toenemen.

Dooreen oordeelkundig inplanten van de noodzakelijke bouwwerf op de rechteroever, waar de toekomstige Boerinneluis voorzien is, kunnen een aantal kosten uitgespaard worden die gemeenschappelijk zijn aan beide kunstwerken. Het gebruiken van de bouwput van de Boerinneluis voor de drempels van de stormvloedkering levert een besparing op van ongeveer 1 miljard Belgische franken.

Tevens heeft deze oplossing het voordeel dat er niet geraakt wordt aan het St.-Annabos op de linker Scheldeoever.

De hierboven getoonde robotfoto van deze oplossing, geeft een goed beeld van de voorziene inplanting.

Er zijn reeds een aantal verwezenlijkingen verspreid over de ganse wereld waarvan de meest gekende zijn: de kering op de Theems te Londen, de Hollandse Yssel, de Oosterschelde en deze op de Haringvliet in Nederland. Tevens ligt er een gelijkaardig projekt ter studie ter beveiliging van Venetië.

Verantwoordelijke uitgever:  
Willy THOMAS, Pierre Curieaan, 42 - 1050 Brussel.



STORMVLOEDKERING SCHELDEBEKKEN

## HET VERLEDEN

Uit de geschiedenis blijkt dat het Scheldebekken steeds onderhevig is geweest aan zware overstromingen. Zo werden in 1287 en 1288 grote gebieden van Zeeland en Vlaanderen overspoeld. In 1404 werd vooral Vlaanderen geteisterd. De Braakman onderging daardoor een enorme uitbreiding zodat nagenoeg geheel Zeeuws-Vlaanderen met de zee kwam gemeen te liggen. Gans het gebied werd opnieuw geteisterd in 1421 en in 1530.

Waarschijnlijk is de stormvloed van 1570, die zich over 2 etmalen uitspreidde, de zwaarste die onze geschiedenis ooit gekend heeft. Gans het gebied der lage landen werd overspoeld en er kwamen 10.000 mensen om. In 1682 werden 30.000 ha onder water gezet. Valkenisse en enkele andere kleine dorpen op Zuid-Beveland verdwenen voorgoed van de kaart.

Ook gedurende deze eeuw zijn er een aantal belangrijke overstromingen geweest. In 1906 zette een korte storm zeer veel polders langs de Schelde onder water. Hetzelfde gebeurde in 1916, 1928 en vooral in 1930. De belangrijkste overstroming in deze eeuw heeft zich voorgedaan in 1953. Minder rampzalig, doch ook zeer ernstige gevolgen had de overstroming van 1976.

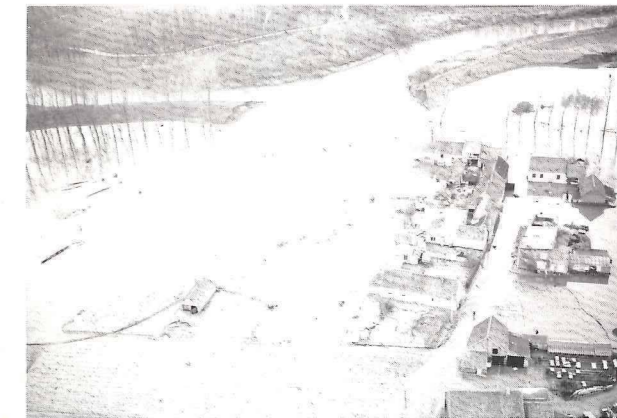
Kallo - 1953



De gebieden die gevaar lopen bij overstroming getroffen te worden vormen in feite het ganse Westerscheldebekken. Eerst werden vooral de gronden overstroomd langs de Westerschelde en ten noorden van Antwerpen. Doch naarmate deze meer en meer beschermd werden door dijken hebben de overstromingen zich verder landinwaarts bewogen. Zodat de gebieden rond de Durme, de Rupel, de Dijle en de beide Neten ernstig gevaar lopen overstroomd te worden. Het gevaar van overstromingen te wijten aan stormvloed is niet uitgesloten tot praktisch in Gent.



Ruisbroek - 1976



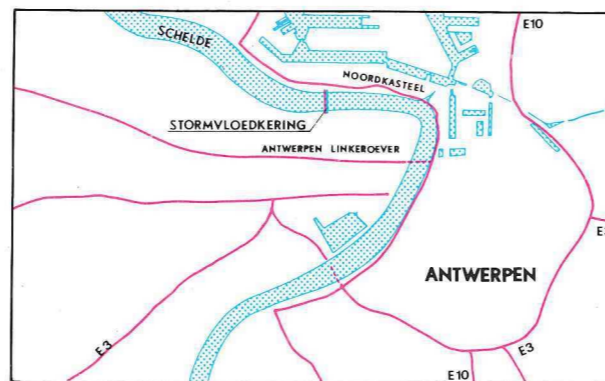
## DE OPLOSSING

Om aan de rampzalige gevolgen van deze evolutie paal en perk stellen, hebben zowel de Belgische als de Nederlandse regering een plan uitgewerkt. In Nederland noemt men dit het Deltaplan.

Dit plan voorziet in het verhogen van de dijken, de afsluiting van de zeegeten tussen Hoek van Holland en de Westerschelde waarbij de Oosterschelde zal worden afgesloten met een stormvloedkering.

In België werd een gelijkaardig plan opgesteld dat moet aansluiten bij het Nederlandse. Dit plan, Sigma-plan genaamd, heeft tot doel een globale beveiliging te verzekeren van het Zeescheldebekken tegen de stormvloed op de Noordzee.

Het bestaat er voornamelijk in de Scheldedijken stroomafwaarts Oosterweel te verhogen tot een voldoende hoge quota en dan in Oosterweel een stormvloedkering te bouwen die als het ware de sluitsteen vormt van deze onderneming.



## DE WERKEN

De studie en de bouw van het geheel is toevertrouwd aan een tijdelijke vereniging van 8 Belgische firma's waarin al de nodige disciplines vertegenwoordigd zijn. Bovenstaande beslissing werd genomen na het akkoord van de Ministerraad van 17 oktober 1978.

Het geheel is opgevat als een raamkontraat dat de studie, het ontwerp en de uitvoering toevertrouwt aan deze tijdelijke vereniging.

De formule raamkontraat werd gekozen omdat geen enkele andere formule voorzien in de wet een oplossing biedt voor het ontwerp en de bouw van de stormvloedkering. Ook leent de organisatie van het Ministerie van Openbare Werken er zich niet toe het volledig ontwerp op te maken, daar ontwerp en uitvoering sterk met elkaar verweven zijn. In het kader van het raamkontraat is er een nauwe samenwerking tussen de verschillende Besturen van het Ministerie van Openbare Werken en de vertegenwoordigers van de aannemers die de tijdelijke vereniging vormen.

De samenwerking tussen de verschillende Besturen van het Ministerie van Openbare Werken en de Tijdelijke Vereniging is als volgt opgevat:

- Het hoogste orgaan is de stuurgroep die tot taak heeft de grote lijnen van studie en uitvoering op te geven en haar goedkeuring te hechten aan voorstellen uitgaande van de werkgroep.
- De werkgroep vergadert maandelijks, treedt coördinerend op tussen de verschillende cellen van het studieteam en zorgt voor de uitvoering van de richtlijnen en de beslissingen van de Stuurgroep.
- De gespecialiseerde groepen van het Studieteam, nl. voor de grondmechanica, de nautica, de hydraulica, de bouwkunde, het staal, de elektromechanica en budgettering, voeren de eigenlijke studie uit. Zij plegen overleg met de verschillende deskundigen van de Besturen van Openbare Werken o.a. Waterwegen, Elektriciteit en Elektromechanica en Bruggenbureau.

De werkzaamheden worden van zeer nabij gevolgd door de Antwerpse Zeediensten van het Bestuur der Waterwegen, bouwheer van de stormvloedkering.

Een zeer belangrijke rol vervult het Waterbouwkundig Laboratorium van Borgerhout in verband met het ontwerp van de kering, vormgeving, krachten op schuiven, sluitingsmanoeuvres, enz. Het hydraulisch gedrag van de Schelde als gevolg van de kering wordt eveneens zeer nauwkeurig onderzocht, met behulp van mathematische en fysische modellen op kleine schaal. Verschillende andere buitenlandse en binnenlandse laboratoria voor het beproeven en uittesten van een aantal voorstellen of onderdelen van de kering worden eveneens ingeschakeld.

## DE STORMVLOEDKERING

Een stormvloedkering wordt gevormd door een reeks grote metalen deuren of schuiven welke opgehangen zijn tussen pijlers. In openstand bevinden deze deuren zich in de rivierbodem of in de lucht zodat de getijbeweging niet wordt gewijzigd. In gesloten stand wordt de getijbeweging aan de kering tegengehouden, zodat de hoge waterstanden zich alleen voordoen afwaarts (zee- waarts) van de kering waar de dijken voldoende hoog kunnen worden opgetrokken.

De kering zal worden gesloten als hoge waterstanden op de Zeeschelde als gevolg van stormen op de Noordzee worden verwacht.

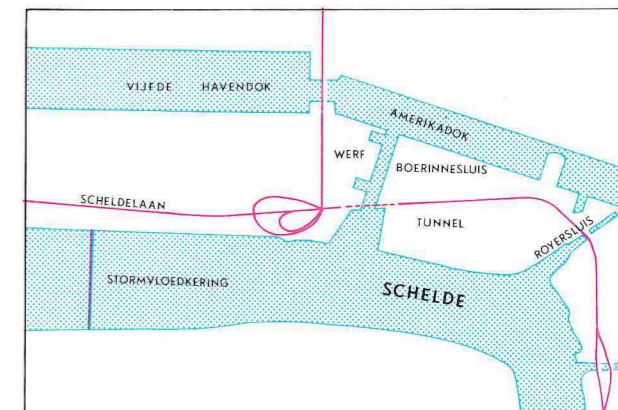
In open toestand zal de scheepvaart kunnen beschikken over 3 doorvaarbare passen van 80 meter breedte, met een vrije doorvaarthoogte van 70 meter.

Tevens zijn er nog 3 niet-doorvaarbare zijpassen van ongeveer 50 meter breedte voorzien om de natuurlijke beweging van het water niet te hinderen.

De inplanting van het kunstwerk is voorzien te Antwerpen ter hoogte van de vroegere plaats Oosterweel.

Deze plaats werd uitgekozen omdat ze voldoet aan een aantal vereisten:

- minimum hinder daar er stroomop- en stroomafwaarts rechte aanloopstroken zijn voor de scheepvaart
- ligging voldoende ver van de rede van Antwerpen om geen verstoring te veroorzaken van het natuurlijke stedelijke landschap.



De redenen van de overstromingen zijn:

- de sterke aanhoudende winden die het water opstuwten in het Scheldebekken,
- het relatief dalen van het land ten overstaan van de zee, waardoor er steeds hogere waterstanden voorkomen.

Naast deze relatieve verhoging van het water zijn er nog andere invloeden die een verhoging van het overstromingsrisiko tot gevolg hebben, zoals bijvoorbeeld het indijken van natuurlijke overstromingsgebieden, het wegvallen van potpolders en het uitvoeren van baggerwerken om nautische redenen.

