

Bornem 1904









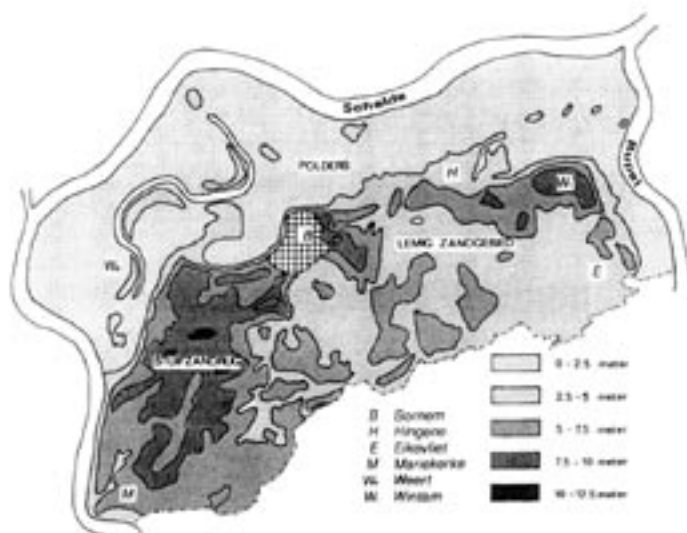






Situering van de pré-fusiegemeenten Bornem en Hingene (2002).
[NGI 2002]

Vereenvoudigde reliëf- en bodemkaart van Bornem. [Diriken
1995, p. 20]



Net zoals op veel andere plaatsen waar water en land elkaar raken, bestaat een hechte maar ook dubbelzinnige relatie tussen de polders van Bornem en Hingene en de ernaast gelegen Schelde. Enerzijds danken de polders hun ontstaan aan het vruchtbare alluvium dat in het verre verleden door de Schelde werd afgezet. Anderzijds was diezelfde Schelde de oorzaak van verschillende overstromingen waarmee onder meer de polders van Bornem en Hingene kregen af te rekenen.

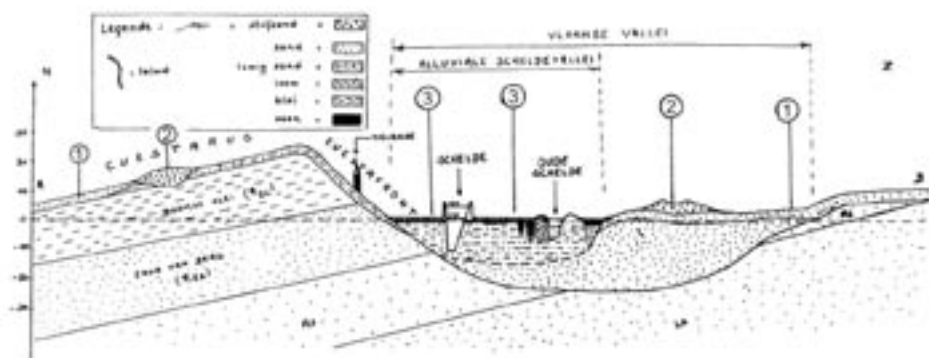
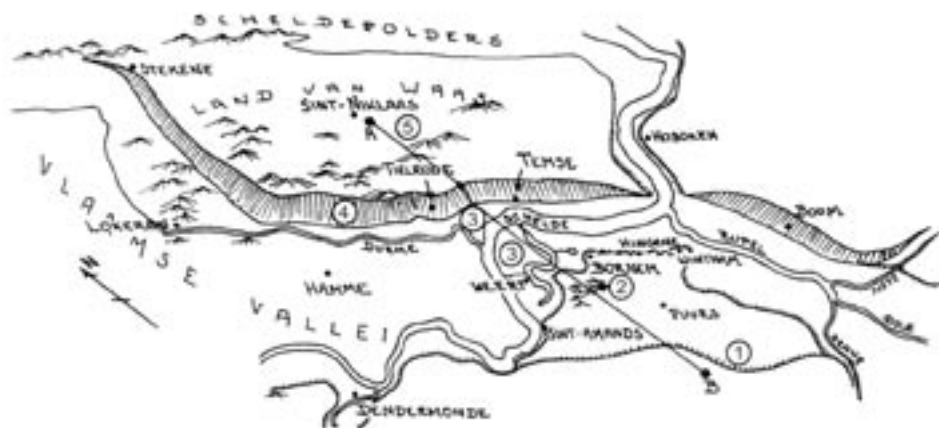
In dit verhaal speelden dijken een cruciale rol. Dijken werden immers aangelegd om de ingepolderde gebieden te beschermen, maar waren bij een 'falen' ook vaak mee de oorzaak van grote catastrofes. In dit dossier besteden we vooral aandacht aan de veranderingen aan het dijenlandschap in de alluviale poldervlakte ter hoogte van het Groot Schoor op de grens van Bornem en Hingene – zichtbaar op de beelden van Jean Massart (1904), Leo Verelst (1973), Georges Charlier (1981) en Jan Kempenaers (2003). Deze foto's werden genomen naar het west-zuid-westen, in de richting van het Bornemse gehucht Buitenland. [Vanhecke et al. 1981, p. 79]

Bornem en het Groot Schoor

De gemeente Bornem ligt in Klein-Brabant. Deze regio, die de gemeenten Bornem, Puurs en Sint-Amands omvat, vormt de uiterste zuidwestelijke hoek van de provincie Antwerpen, grenzend aan de provincies Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant.

Sedert 1977 vormt Bornem samen met de dorpen Hingene, Mariekerke en Weert de fusiegemeente Bornem. De voormalige gemeenten Bornem en Hingene grenzen in het noorden aan de Zeeschelde; in het oosten aan het Zeekanaal Brussel-Schelde en de Rupel; in het zuiden aan Sint-Amands, Mariekerke, Oppuurs, Puurs en Ruisbroek en in het westen aan Weert. [Cal-laert 2004, p. 8 en 24]

De fusiegemeente Bornem ligt in het overgangsgebied tussen de zandstreek en de leemstreek. Landschappelijk kunnen we drie grote gebieden onderscheiden: in het noorden van de gemeente hebben we de alluviale vlakte van de Schelde (van



Reliëfoverzicht en geologische doorsnede van de Vlaamse Vallei bij Bornem. 1. dekzandgebied; 2. stuifzandgebied; 3. alluviaal gebied; 4. cuestafront; 5. cuestas. [De Coster et al. 1987, p. 439-440]

Situering van de Spierbroek- en Hingenebroekpolder (2002). [NGI 2002]



0 tot 4 meter) die hoofdzakelijk bestaat uit polders; iets zuidelijker vinden we een smalle stuifzandrug (van 8 tot 11 meter) die de potentiële overstromingsvlakte van de Schelde begrenst en waar ook Bornem-centrum gelegen is; het meest zuidelijk gelegen deel van de gemeente, waar vooral land- en tuinbouw gesitueerd zijn, behoort tot het lemig zandgebied (van 2 tot 5 meter). [Diriken 1995, p. 7-8]

Tijdens het tertiair (circa 65 - 2,3 miljoen jaar geleden) overspoelde de zee vrij regelmatig en langdurig het volledige gebied van Laag-België en een groot deel van Midden-België. Hierbij werden heel wat zandige en kleiige afzettingen achtergelaten, waaronder de Boomse of Rupeliaanse klei. Daarna trok de zee zich langzaam terug in noordwestelijke richting. Op het vrijgekomen land ontstonden rivieren die loodrecht op de kustlijn naar de terugtrekkende zee toestroomden: Leie, Schelde, Dender, Zenne, Dijle en Gete. Door de erosie in de benedenloop van deze rivieren gedurende het kwartaair (circa 2,3 miljoen jaar geleden - vandaag) ontstond de zogenaamde Vlaamse Vallei, waartoe ook de huidige Scheldevallei behoort. Gedurende het Pleistoceen, werden grote hoeveelheden zand en fijne leem (= löss) door water en wind afgezet. De Vlaamse Vallei raakte 'verstopt' waardoor de Schelde verplicht werd een nieuw dal uit te schuren naar de Noordzee toe. Zo ontstond de huidige loop van de Schelde via de Rupel.

In de huidige interglaciale periode, het holoceen, nam de temperatuur toe waardoor ook het zeepeil steeg. Het rivierverval nam af en de waterafvoer van de Scheldevallei werd moeilijker waardoor er moerassen van riet, zeggen en bossen ontstonden. Zij liggen aan de basis van het nadien aanwezige veen in de Scheldevallei, waarboven vervolgens kleilig rivieralluvium (= polderklei) werd afgezet. Vanaf de elfde eeuw werd de Schelde onderhevig aan het getij. Maar pas vanaf het einde van de dertiende eeuw, nadat de Westerschelde tot een belangrijke zeearm verbreed en uitgediept was, begon de getijdenwerking sterk toe te nemen. Tijdens deze periode (van de elfde tot de veertiende eeuw) werden de eerste dijken in Klein-Brabant aangelegd. [De Coster et al. 1987, p. 438-442]

De ontstaansgeschiedenis van het Groot Schoor hangt nauw samen met de zogenaamde Spierbroekpolder. Dit is een laaggelegen gebied dat in het noorden door de Spierbroekse dijk en het Groot Schoor van de Zeeschelde wordt afgescheiden, en in het zuiden door de hoger gelegen stuifzandrug wordt afgebakend. Over de eerste bedijking van de Spierbroekpolder bestaat geen absolute zekerheid. De lage ligging wijst er echter op dat het gebied reeds werd ingedijkt nog vóór de toename van de getijdenwerking op de Schelde op het einde van de dertiende eeuw. [Mees 1937, p. 14; Mys et al. 1983, p. 14, 21 en 30] Tot 1966 stond de Spierbroekpolder, samen met de Hingenebroekpolder, onder het beheer van één polderbestuur. [Crokot et al. 2003, p. 23] Deze vereniging, meestal kortweg aangeduid als 'polder', was oorspronkelijk samengesteld uit de belangrijkste grondeigenaars van het betrokken gebied en kan beschouwd worden als één van de oudste instellingen

in onze gewesten. Polders hebben als belangrijkste rol “... de instandhouding, drooglegging en bevoeiing van de ingedijkte gronden die op de zee en aan het getij onderhevige waterlopen zijn veroverd...”. [art. 1 - wet van 3 juni 1957 betreffende de polders in het *Belgisch Staatsblad* 21 juni 1957] Dit hield in: het aanleggen en onderhouden van dijken, sluizen, afwateringen, wegen,... Gedurende de periode 1966-1967 werden de polders op het grondgebied van Bornem en Hingene – waaronder de Spierbroekpolder en de Hingenebroekpolder – samengevoegd tot de Polder van Bornem. [Kinsbergen 1976, p. 119]

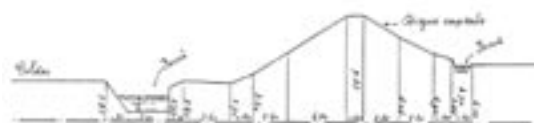
De regio Klein-Brabant werd regelmatig geteisterd door water-rampen en overstromingen. De oorzaak hiervoor wordt veelal gezocht bij de vernauwing van de bedding van de Zeeschelde door inpolderingen, bij de zeespiegelrijzing en bij de vaak orde-loze indijking en/of het slechte onderhoud van dijken. [Kinsbergen 1976, p. 90]

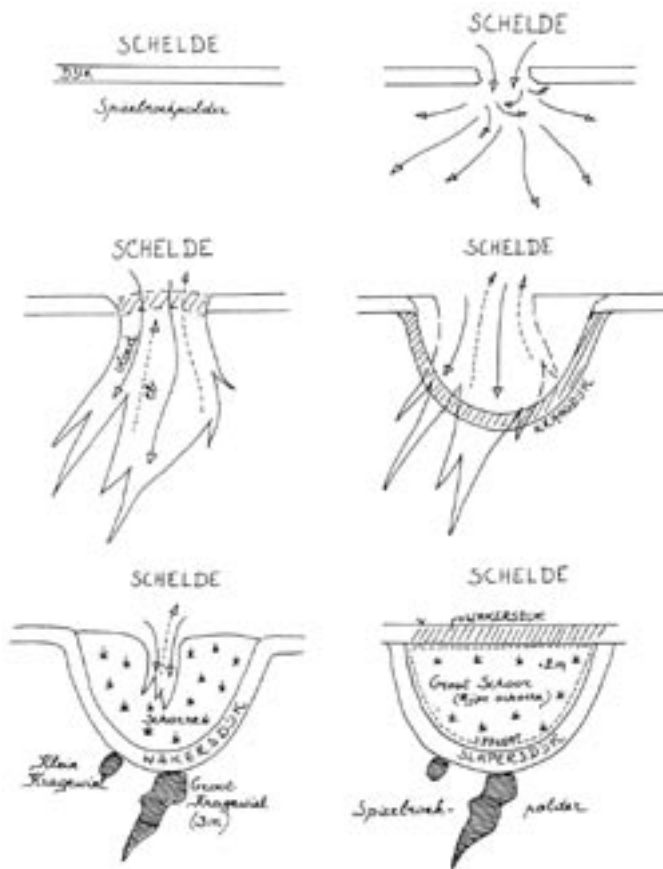
De zestiende eeuw kan worden beschouwd als dé eeuw van de watersnoden. Een ramp in 1552 lag aan de basis van het ontstaan van het Groot Schoor. De overstromingsramp in 1572 vormde dan weer de rechtstreekse aanleiding voor de oprich-ting van de *Generale Dijkagie* die de werking van de twaalf pol-ders langs Schelde, Rupel en Vliet zou coördineren. Gedurende de jaren 1580-1985 werden bij het beleg van Antwerpen in het kader van de godsdienstoorlogen verschillende polders in Klein-Brabant bewust onder water gezet. Ook nadien vonden er nog heel wat overstromingen in Klein-Brabant plaats. Massart besteedde bijvoorbeeld veel aandacht aan de overstroming van 12 maart 1906 die vooral het Land van Waas en de streek van Dendermonde trof. [Gellens et al. 1908, p. 7-66] Het zijn echter vooral de overstromingen van 1953 en 1976 die vandaag in het geheugen van de mensen staan gegrift.

Een idyllisch dijkenlandschap

De foto gemaakt door Jean Massart op 15 november 1904 heeft als centraal element de zomerdijk met bijhorende vegeta-tie die het Groot Schoor scheidt van het zeer smalle slikken- en schorreengebied langs de Zeeschelde. Het meest opvallende element is echter de indrukwekkende dubbele rij notelaars die het zicht sterk beperkt en door Massart zelf werd aangeduid als “... l'une des plus belles plantations de Noyers qu'il y ait en Belgique ...”. [Massart 1912, p. 124-125]

De dijk afgebeeld op de foto van Massart is een voorbeeld van een zomerdijk die bij het begin van de twintigste eeuw zijn overstromingsfunctie nog volledig uitvoerende. Hij was ongeveer zeven meter hoog en moest het achterliggende Groot Schoor als landbouwland beschermen tegen de normale waterstanden van de Zeeschelde. Rondom het Groot Schoor beschermde een hogere hoefijzervormige winterdijk de achterliggende Spierbroek- en Hingenebroekpolder bij zeer hoge waterstan-den. In het noordwesten van het Groot Schoor was onder de zomerdijk een duiker voorzien om na een overstroming het water uit het achterliggende poldergebied terug af te voeren naar de Zeeschelde.





Ontstaansgeschiedenis van het 'Groot Schoor' (1552-1626). a. ongeschonden Spijkerbroekse dijk; b. bres in de Spijkerbroekse dijk; c. mislukte dijkherstelpoging; d. aanleg hoefijzervormige Kraagdijs; e. aanslibben 'Groot Schoor'; f. aanleg zomerdijs vóór 'Groot Schoor'. [De Coster et al. 1987, p. 444]

Onder: Dwarsprofiel van het Tielrodebroek (1906). [Gellens et al. 1908, p. 7-66]

Ontstaan van het Groot Schoor

Bij de storm van 13 januari 1552 ontstond er een grote bres in de Spijkerbroekse dijk ter hoogte van het huidige Groot Schoor waardoor de hele Spijkerbroekpolder onder water kwam te staan. Het herstellen van de Spijkerbroekse dijk ging gepaard met grote moeilijkheden door de sterke stroming en de grote diepgang van het water ter hoogte van de bres. Pas in 1556 raakte het gat via een hoefijzervormige dijk definitief gedicht.

De dijkbreuk liet twee sporen na: door het wegspoelen van de grond door het in- en uitstromende water ontstond het binnendijkse (Groot en Klein) *Kragenwiel* [Callaert 2004, p. 11] en daarnaast een groot buitendijks gebied dat eerst het *Spijkerbroek Gat* werd genoemd en pas later met Groot Schoor werd aangeduid. Door zijn ligging kon dit gebied via de steeds sterker wordende getijdenwerking van de Zeeschelde lange tijd verder aanslibben, waardoor het uiteindelijk hoger kwam te liggen (+ 2 tot 2,5 meter) dan de achterliggende Spijkerbroek- en Hingenebroekpolder.

In 1596 vatte Pedro da Coloma, toenmalige 'heer' van Bornem, het plan op om het Groot Schoor in te polderen en hij kocht de resterende gronden die nog dagelijks bij vloed overstromden. Een dertig jaar later, in 1626, werd het Groot Schoor definitief ingedijkt. [Mees 1937, p. 15] Op die manier ontstond één van de vele zogenaamde 'schorren' langs de Schelde en de Durme die vaak eigendom waren van een lokale landheer en beschermd werden door een zomerdijs. [Lindemans 1994, p. 323-324] Het Groot Schoor met een oppervlakte van ongeveer 16 hectare vormde al vroeg een agrarisch buitenbeentje. Door zijn hogere ligging ten opzichte van de omliggende polders werden immers vrij snel bepaalde vormen van akkerbouw mogelijk.

Zomerdijs-overstromingsgebied-winterdijs

In essentie moesten de dijken beletten dat het water van de getijdenrivieren het achterliggende polderland binnenstroomde. We dienen hier echter een onderscheid te maken tussen de 'gewone' rivierwerende dijken en het systeem zomerdijs-overstromingsgebied-winterdijs dat bij het begin van de twintigste eeuw op verschillende plaatsen langs Schelde, Durme en Rupel nog bestond. De relatief lage zomerdijken beschermden een aantal achterliggende overstromingsgebieden bij normale waterstanden. Maar in de winter of bij uitzonderlijk hoge waterstanden liep het water over de zomerdijs regelmatig het achterliggende overstromingsgebied binnen, waardoor de hogere – meer in het binnenland gelegen – winterdijs nu de rest van het poldergebied moest beschermen. Bij elke inundatie werden de overstromingsgebieden met een fijn laagje slib bedekt, wat de vruchtbaarheid ervan alleen maar ten goede kwam. [Massart 1907-'08, p.445-446] Een mooi voorbeeld van dit systeem was het Tielrodebroek, gelegen aan de samenloop van de Durme en de Schelde.



Het was vooral de aanwezige beplanting die Massart ertoe bracht om dergelijke dijkensystemen te fotograferen en er in zijn boeken aandacht aan te besteden. De zomerdijk ter hoogte van het Groot Schoor gebruikte hij hierbij als typevoorbeeld voor de hele Schelde- en Durmeregio. Het door Massart getekende dwarsprofiel en de bijhorende teksten geven ons heel wat meer informatie betreffende de typische dijkvegetatie bij het begin van de twintigste eeuw.

Met de foto van de zomerdijk vóór het Groot Schoor wou Massart ook aantonen dat de vegetatie op de dijken de kern was van een volledig landbouweconomisch systeem. Vooreerst waren er buitendijkse rietlanden waarvan het riet werd verwerkt in rietmatten die werden gebruikt in de tuinbouw. [Vanhecke 1994, p. 31-34] Ook de knotwilgen hadden een functie: enerzijds vormden ze via hun wortels een bijkomende versteviging van de dijken en anderzijds leverden ze heel wat gerief- en/of brandhout.

Maar de aangeplante notelaars waren veruit het belangrijkste in het landbouweconomisch systeem van heel wat dijken. Zij gaven als het ware een eigen 'identiteit' aan de omgeving van de dijken en kunnen worden beschouwd als een essentieel onderdeel van het Schelde-, Durme- en Rupellandschap. In de eerste plaats waren de wortels van de notelaars, net als die van de knotwilgen, een belangrijk middel voor het verstevigen van de dijken. [Massart 1911, p. 108-112] Daarnaast was het hout van notelaars geliefd voor de productie van luxemeubilair en geweerkolven. Tijdens de Eerste Wereldoorlog moesten er om die reden heel wat notelaars op de dijken gerooid zijn. Tenslotte werden de vruchten van de notelaars gebruikt voor de aanmaak van harsen en de verwerking in voedingsproducten. De noten werden in onrijpe toestand geplukt en in grote vaten verzameld om vervolgens per boot naar Antwerpen getransporteerd te worden. [De Pillecyn, 1971] Een deel ervan werd dan verder geëxporteerd naar Engeland, maar een niet onbelangrijk deel werd in België verwerkt.

Het dijkenstelsel ter hoogte van het Groot Schoor in 1903.

● = fotolocatie [ICM 1903]



In tegenstelling tot de 'gewone' vruchtbare polders kenden overstromingsgebieden en zeer laag gelegen poldergebieden vaak een aangepast landgebruik. Door de hogere vochtigheidsgraad en de zeer zware kleibodem gaf men veelal de voorkeur aan meer extensieve teelten die weinig of geen grondbewerking vereisten zoals hooiweiden, populierenaanplantingen of wijmenvelden. [Massart 1907-1908, p. 468] Het Groot Schoor bijvoorbeeld was volgens Massart, op het ogenblik van het maken van de foto, volledig beplant met wijmen- of wilgenstruiken. Dit hield mogelijk verband met de goede resistentie van de wijmenstruiken tegen het regelmatig binnenstromende Scheldewater en met het grote succes van de vlechtwerknijverheid in de regio Klein-Brabant en Temse bij het begin van de twintigste eeuw.

De teloorgang van een idylle

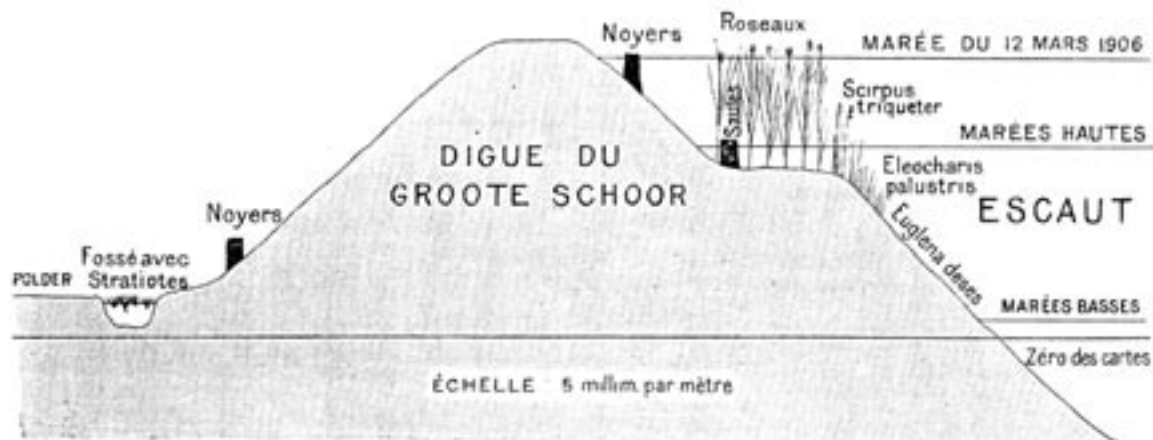
Op 22 november 1973 werd een tweede foto in de reeks gemaakt door Leo Verelst. [Vanhecke 1975, p. 31-32] De foto geeft ons nog een laatste beeld van het dijenlandschap nabij het Groot Schoor net vóór de grote transformaties op het einde van de jaren 1970.

Op 1 en 2 februari 1953 vond een grote overstroming plaats die vooral Nederland maar ook westelijk België zwaar trof. In het Zeescheldebekken werden na de ramp ongeveer 240 dijk-bressen geteld, waaronder een vijftigtal in Klein-Brabant. De meeste dijkbreuken werden vlug hersteld, behalve de grootste langs de Rupel ter hoogte van het gehucht Wintam. [Crocket et al. 2003, p. 23] De slechte toestand van de dijken in Klein-Brabant werd als de belangrijkste oorzaak aangeduid voor de zware gevolgen van de storm. [Declerck 1953, p. 18] Ook de zomerdijk vóór het Groot Schoor kreeg het in februari 1953 hard te verduren. De stormvloed veroorzaakte een aantal kleine dijkbreuken en liet het volledige Groot Schoor onder water lopen. Erger was dat tijdens de storm ook een grote bres werd geslagen in de hoefijzervormige winterdijk. Onder meer

De wilgenteelt en het vlechtwerk

Omstreeks 1900 telde men in Klein-Brabant meer dan vierhonderd hectare wijmenvelden, waarvan het overgrote deel in de Scheldepolders te Bornem, Hingene en Weert gelegen waren. Het gehucht Buitenland, iets ten westen van het Groot Schoor, was op dat ogenblik één van de belangrijke centra voor de productie van vlechtwerk. Tot het einde van de jaren 1920 beleefde de mandenmakerij en dus ook de wilgenteelt een grote bloeiperiode in de streek van Klein-Brabant en Temse. De crisis van de jaren 1930 veroorzaakte een eerste dieptepunt. En ondanks een kleine heropleving gedurende de Tweede Wereldoorlog, ging het vanaf de jaren 1950 – door de concurrentie van metaal, kunststof en goedkopere producten uit het Oostblok en Verre Oosten – snel bergaf. [Callaert 2004, p. 166-167]

Dwarsprofiel van de zomerdijk vóór het 'Groot Schoor', 1912. (*Euglena deses* = flagellaten; *Eleocharis palustris* = waterbies; *Scirpus triquetus* = driekantige bies; *Roseaux* = riet; *Saules* = knotwilgen; *Noyers* = notelaars; *Fossé avec Stratiotes* = gracht met krabbescheer.) [Massart 1912, p. 126]



daardoor kwamen de achterliggende Spierbroek- en Hingenebroekpolder voor een tijd onder water te staan. [Crocket et al. 2003, p. 37]

De reactie op de ramp van 1953 was in België minder krachtadig dan in Nederland, waar in 1958 het zogenaamde Deltaplan werd opgesteld. Toch werden er relatief kort na de ramp van 1953 twee belangrijke initiatieven genomen.

Op regionaal en lokaal niveau werden in 1954 door de polderbesturen in Klein-Brabant dijkverhogingen uitgevoerd. Ter hoogte van Bornem en Hingene werden de Schelde- en Rupeldijken met 0,5 à 1 meter verhoogd tot gemiddeld 7,75 meter. Het hoogteverschil wordt duidelijk wanneer we de foto van Massart vergelijken met die van Verelst. Aan de structureel slechte toestand van de dijken veranderde deze ophoging echter niet veel. Daartoe waren naast de dijkverhogingen nog andere ingrepen nodig geweest, met name een dijkverzwaring, een betere hellingshoek en een steviger dijkbekleding.

Op landelijk niveau werd enkele jaren later de Polderwet goedgekeurd. [Belgisch Staatsblad 21 juni 1957] Het positieve aan deze nieuwe wet was dat de bevoegdheden en de samenstelling van de polderbesturen, de afbakening van de polders en de controle door de centrale overheid zeer duidelijk werden vastgelegd. Anderzijds behielden de polderbesturen het beheer over de rivierwerende dijken, hetgeen voor hen een te zware taak was. De financiële middelen van de polderbesturen waren immers ontoereikend voor het uitvoeren van behoorlijke dijkverhogingen en/of -versterkingen. [Kinsbergen 1976, p. 46 en 53] Daarenboven hield deze wet de bestaande 'versnippering' van het dijkenbeheer en -eigendom in stand, zoals onder meer te zien is bij de zomer- en winterdijk ter hoogte van het Groot Schoor. Het voornaamste gevolg was een gebrek aan gelijkvormigheid. [De Kinder 1976, p. 13-24]

De foto van Verelst uit 1973 laat zien dat de dijkvegetatie ingrijpend is veranderd in vergelijking met het beeld van Massart. Vooral na de Tweede Wereldoorlog verdwenen heel wat typische landschapselementen langs de dijken in de Schelde-, Durme- en Rupelregio. Veruit de meest bepalende ingreep was het vervangen van de dubbele rij notelaars door populieren op de zomerdijk vóór het Groot Schoor. Op de foto van Verelst zijn deze populieren nog vrij jong want ze werden pas rond 1970 aangeplant. Oudere foto's tonen echter dat het aantal notelaars op de zomerdijk reeds sterk was uitgedund in de jaren 1950.

Tussen het begin van de twintigste eeuw en het begin van de jaren 1970 veranderde er heel wat aan het landgebruik in verschillende (voormalige) overstromingsgebieden langs Schelde, Durme en Rupel. Specifiek voor de regio Klein-Brabant zien we een sterke achteruitgang van de teelt van wijmenstruiken door de teloorgang van de vlechtwerknijverheid na de Tweede Wereldoorlog. Zo werd het Groot Schoor (althans een deel ervan) nu als akkerland gebruikt.

Daarenboven werden vooral vanaf de jaren 1960 meer en meer poldergebieden en voormalige overstromingsgebieden inge-



Dijkbreuken en weginsschade nabij het 'Groot Schoor' (2 februari 1953).

-  = grootste dijkbreuken
-  = herstelde dijkbreuken
-  = overstroomde verharde buurtwegen

Menen vechten tegen water

De polderdijken van Hingene en Bornem worden opgehoogd

Een bezoek aan de ophogingswerken samen met
Dijkgraaf Van Royen

Titel krantenartikel in *Gazet van Antwerpen* van 27 en 29 juli 1954, over de ophoging van de dijken.

palmd door woonuitbreidingen of industriële vestigingen als gevolg van de ongebreidelde economische expansie. Ook het Groot Schoor zou op het einde van de jaren 1960 het oogmerk zijn geweest voor de vestiging van de petrochemische industrie. [Rond het natuurpark Scheldeland 1970, p. 13] Maar vermoedelijk werden deze plannen opgeborgen na het uitbreken van de oliecrisis in het jaar 1973.

De verandering in landgebruik kan deels verbonden worden met de teloorgang van de overstromingsfunctie van sommige veelal kleinere overstromingsgebieden langs Schelde en Durme. De algemene modernisering en schaalvergroting maakten dergelijke waterbeheersingssystemen immers overbodig. Bij het Groot Schoor was deze evolutie waarneembaar door de verhoging van de zomerdijk in 1954 en de aanleg van een schuur in het overstromingsgebied.

De gedaanteverwisseling

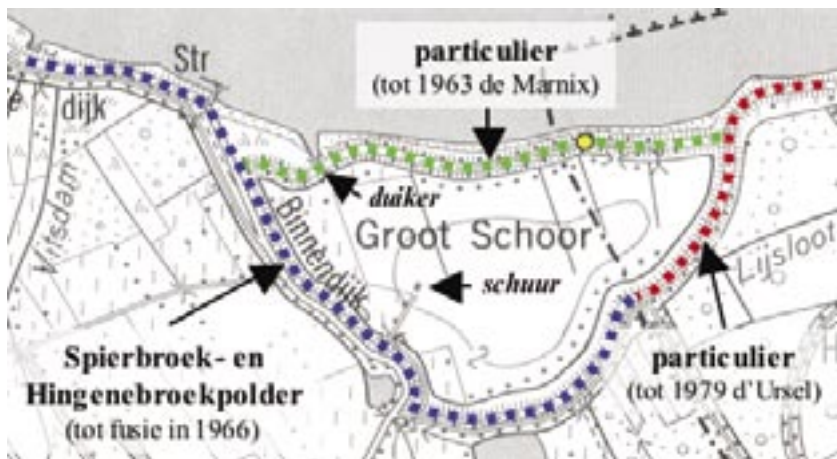
De foto van Georges Charlier, gedateerd 5 maart 1981, toont de grootste verandering die het dijkenslandschap in de omgeving van het Groot Schoor heeft ondergaan tijdens de twintigste eeuw. Daarenboven hebben we een grotere kijkafstand door het ontbreken van beplanting. We zien nu duidelijk de achterliggende winterdijken van het Groot Schoor, de nog verderaf gelegen populierenrijen en een aantal hoogspanningsmasten. Daarnaast zijn op de achtergrond een aantal gebouwen zichtbaar. Op minder dan tien jaar tijd is het dijkenslandschap in de Schelde- en Durmeregio fenomenaal veranderd. De overstromingsramp van 3 januari 1976, die vooral in de Rupel- en Dijlestreek een grote ravage aanrichtte, vormde hier toe de rechtstreekse aanleiding. Ruisbroek en Walem werden het zwaarst getroffen, maar elders bleef de schade – zeker in vergelijking met 1953 – vrij beperkt. Dankzij een aantal preventieve maatregelen kon bijvoorbeeld een grote ramp langs de Zeeschelde worden vermeden. [Kinsbergen 1976, p. 16] Ter hoogte van het Groot Schoor werd een negental bressen



Boven: Notelaars op de besneeuwde zomerdijk vóór het Groot Schoor op 2 maart 1954.

Midden: Foto van het Groot Schoor met de brede rietkraag tussen de zomerdijk en het akkerland (18 april 1954).

Onder: Eigendomssituatie van de dijken bij het 'Groot Schoor' op basis van kadastrale gegevens van de jaren 1950, '60 en '70. ● = fotolocatie [MGI 1967]





Koning bezoekt dijkwerken in de streek van Bornem

De Koning heeft maanring in
goudslag van ontwerp van Theo-
dosius Wouter Maier en heeft
gebruikt van de afgevoerde lange
Schelke in Kruisdraden, zeer
beperkt in Romeinse en de wijle
behouden. Het is onder meer
in een gouden warden in het licht van
de vorige week gepubliceerd
dilemma, die het moment van
dilemma, Wouter en de maanring
als dikte in het land onder zijn
binnen te plaatsen. De koninklijke
beveling van de dikte in
binnen onder goudslag
beveling, bij de koninklijke
in de vorm van maanring in 1976
pauze op de Koning van de warden
zijn de gouden van de maanring,
goud van de maanring onder het

Wijze moet een lang list die voor
zijn maatschappij verschuilen wat de
uitgevoerde werken en voor de
planning van volgende jaren door
representanten van Operatieve
Werken. Deze vergadering be-

DISCUSSION

Tijdens een korte presentatie in onze prachtige Maats op de zijkant, die vorige week in het feestelijk verleden is.

P. GOTTSMAN

class-number 10, 40



geslagen in de fel verzwakte zomerdijk. Het volledige Groot Schoor kwam onder water te staan, maar de achterliggende hoefijzervormige winterdijk hield stand waardoor de achterliggende Spierbroek- en Hingenebroekpolder nauwelijks overstromden.

Opnieuw kwam hiermee de slechte toestand van de dijken in Klein-Brabant onder de aandacht, maar ditmaal kon de overheid er niet meer omheen. In het kader van een 'echte' dijkpolitiek werd op 18 februari 1977 het zogenaamde Sigmaplan door de Ministerraad goedgekeurd.

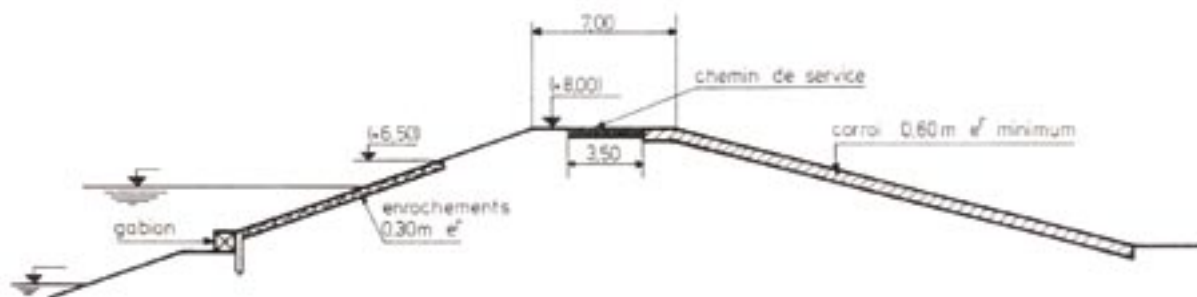
Nog vóór de inwerkingtreding van de dijkenwet startten in 1978 de werken aan de voormalige zomerdijk vóór het Groot Schoor en in de loop van het volgende jaar vond de eigenlijke onteigening plaats. [Archief van het Kadaster] Schetsen van het kadaster tonen een verdubbeling in breedte van de dijken ten gevolge van de werken.

Bij de dijkwerken werden de oude dijken – die behouden bleven als 'kern' – in regel aan de landzijde verhoogd (tot ca. 8,35 meter tussen Antwerpen en Temse) en verbreed met zand uit de rivier. Dit geheel werd vervolgens bedekt met een kleihoudende specie. Aan de rivierzijde werd de dijk verstevigd met kunstvezeldoek, breuksteen en soms ook met schanskorven. Aan de landzijde daarentegen werd op verschillende plaatsen gewerkt met grasbetontegels, enerzijds om te verstevigen en anderzijds om nog wat grasbegroeiing mogelijk te houden. Door de verbreding van de dijken kon op de dijkkruin nu ook een brede dienstweg (3,5 à 4 meter) worden aangelegd, wat de bereikbaarheid bevorderde. [Cools et al. 2003, p. 37; *L'administration...* 1987, p. 138-140]

Veel van de vroegere typische dijkbeplanting werd door de aanleg van de nieuwe Sigmadijken volledig 'weggeveegd'. Vooral de nieuwe manier van dijkversteviging met beton en steen-asfalt had nefaste gevolgen. [Hermy et al. 1997, p. 147] Opmerkelijk was dat de vroeger zo typische bomen – oorspronkelijk notelaars en later populieren – nu volstrekt verboden werden

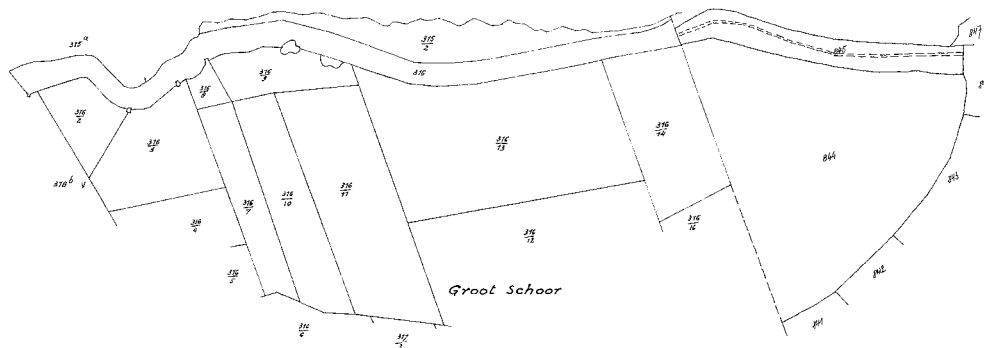
Sigmaplan

Dit plan bestond uit een viertal grote elementen, waaronder in de eerste plaats het verhogen en vooral versterken van de bestaande dijken langsheen de Zeeschelde, Durme, Rupel, Nete, Dijle en Zenne. [Cools et al. 2003, p. 22-26] Deze ingrepen waren echter niet eenvoudig. Door de reeds aangehaalde versnippering van het dijkenbezit was het immers moeilijk om de dijken op een systematische en uniforme wijze aan te passen. Daarenboven waren de nieuwe dijken, ontworpen in het kader van het Sigmaplan, meestal breder dan de bestaande dijken waardoor stukken van de achterliggende polders onteigend moesten worden. Deze problemen werden pas twee jaar later opgelost door de zogenaamde 'Dijkenwet' van 18 juni 1979. [Belgisch Staatsblad 7 juli 1979]. De centrale overheid mocht vanaf nu overal dijkwerken uitvoeren ongeacht de eigenaar. Ook bijkomende grondinnemingen voor het realiseren van een nieuw dijkprofiel werden door deze wet mogelijk gemaakt. De eigenlijke onteigeningen gebeurden dan meestal pas achteraf. Door deze wet kwam in verschillende fasen een einde aan de versnippering van het dijkeneigendom en werd voor het eerst een centraal gecoördineerd beleid over de dijken in het Zeescheldebekken mogelijk.

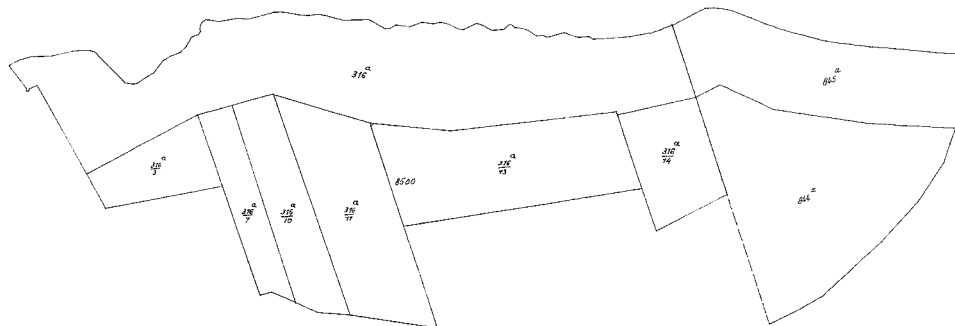


Type-dwarsprofiel van een Sigmadijk.
(Chemin de service = dienstweg; corroi = bekleding (vette grond); enrochement = breuksteen; gabion = schanskorf.)
[*L'administration...* 1987]

Vorige Toestand



Nieuwe Toestand



Perceelswijzigingen in het Groot Schoor in 1978. [Kadaster Antwerpen]

Het hoogspanningsnet in de ruime omgeving van Bornem in 2005. (Rode lijnen = 380 kV; zwarte lijnen = 150 kV; bruine lijnen = 70 kV). [Elia 2005]



op de dijken. Volledig haaks op de vroegere opvattingen werden (wortels van) bomen nu immers beschouwd als een verzwakkend element. [Flameling 2003, p. 92] Enkel aan de rivierzijde werd tussen de breukstenen nog een lage begroeiing van grassen, riet, essen, eiken en wilgenstruiken toegelaten.

De Sigmawerken betekenden een volledige 'breuk' met vroegere ruimte- en waterhuishoudingsystemen op veel plaatsen langs Zeeschelde, Durme en Rupel. Zo kwam er ook een definitief einde aan de overstromingsfunctie van het Groot Schoor. De nieuwe Sigmadijk die de vroegere zomerdijk verving, was immers niet meer bedoeld om te overstromen. Door de dijkwerken aan het einde van de jaren 1970 werd ook de duiker onder de voormalige zomerdijk in het noordwesten van het Groot Schoor afgeschaft. Ten slotte werd in het noordoosten van het Groot Schoor, op de plaats waar de voormalige zomer- en winterdijk elkaar ontmoetten, de verbinding tussen beide doorbroken.

De winterdijk rondom het Groot Schoor werd door de voorgaande ingrepen volledig 'overbodig' gemaakt, maar bleef desondanks als een soort 'fossiel' in het landschap bewaard. In tegenstelling tot de uniforme en moderne Sigmadijken, zijn deze 'authentieke' winterdijken tot op vandaag getuigen van de wordingsgeschiedenis van het landschap in de omgeving van het Groot Schoor.

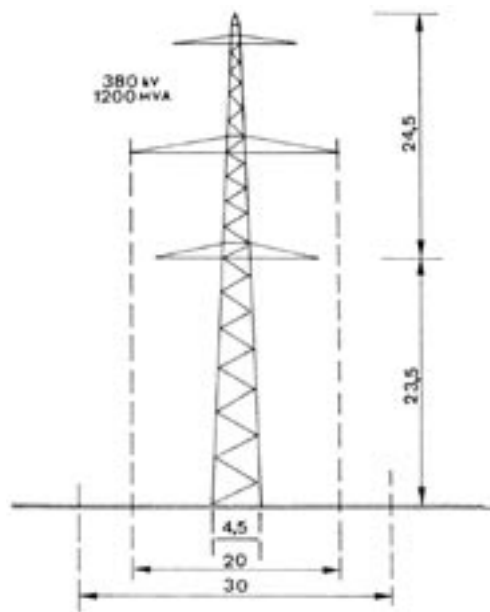
Een nieuw gegeven: de hoogspanningsleiding

De gebied van de Zeeschelde tussen Temse en Antwerpen kent één van de grootste dichtheden aan hoogspanningsleidingen in België. Dit houdt vooral verband met de nabijheid van de elektriciteitscentrales van Schelle en Doel en van de schakelpost Mercator bij Bazel-Kruibeke. Op de foto van Charlier uit 1981 zijn drie masten van een 380 kilovoltlijn te zien die deel uitmaakt van een grote noord-zuidverbinding tussen de kerncentrale van Doel bij Antwerpen en de regio van Charleroi. Deze hoogspanningslijn loopt over Bornem en kruist de Schelde ter hoogte van het gehucht Buitenland iets ten westen van het Groot Schoor.

De foto van Charlier geeft ons een beeld van de schaars aanwezige bebouwing in de omgeving van het Groot Schoor, die we met behulp van het kadaster vrij nauwkeurig konden dateren. [Archief van het Kadaster] Het meest opmerkelijk is de witte constructie gelegen achter de dijk, waarvan op de foto alleen de bovenste verdiepingen zichtbaar zijn. Dit gebouw uit 1910 werd in het verleden uitgebaat als drankgelegenheid. Op deze vrij geïsoleerde locatie was immers sedert de negentiende eeuw een aanlegsteiger of *embarcadère* voor boten gelegen. Net achter het witte gebouw bevond zich sedert 1893 de 'Statie der stoomboten'. Tot het einde van de jaren vijftig was de aanlegsteiger immers een tussenstop voor de veerdienst tussen Temse en Antwerpen. Reeds in 1924 werd dit gebouw afgebroken en vervangen door een woonhuis waarvan op de foto van Charlier enkel de zijkant van het dak zichtbaar is. De werfkeet, links van het witte gebouw, is nog een duidelijke ver-

Hoogspanningsmasten

De masten van een 380 kV-leiding zijn in de regel ongeveer 50 à 60 meter hoog. In bepaalde omstandigheden worden veel hogere masten voorzien. Om de Schelde ter hoogte van Bornem in één overspanning over te kunnen steken werd aan weerszijden van de rivier (nabij Buitenland en in de Schousselbroekpolder bij Steendorp) een mast van 128 meter hoog gebouwd. Het is dus niet verwonderlijk dat deze infrastructuur die zo sterk in het landschap ingrijpt, bij de planning en de aanleg voor heel wat beroering en protest heeft gezorgd. [Rond het natuurpark Scheldeland 1970, p. 9]



Benodigde afmetingen van een 380 kV-mast (in meter). [Vansteelandt 1977, p. 282]



Grondplan van 1977 en foto van 12 februari 2005 van het doorbreken van de verbinding tussen de voormalige zomer- en winterdijk door het Sigmaplan. [OW 1977]

Eigendomssituatie van de dijken bij het 'Groot Schoor' ná de onteigeningen op basis van kadastergegevens in de jaren 1980 en '90.

● = fotolocatie [NGI 1983-84]



wijzing naar de dijkwerken in het kader van het Sigmaplan.

Een nieuw groene dijkenlandschap

Ondanks het feit dat er weinig structurele veranderingen plaatsvonden, geeft de foto van Jan Kempenaers, gemaakt op 15 juli 2003, ons een heel ander beeld van het dijkenlandschap bij het Groot Schoor. Kempenaers maakte zijn foto niet in het voor- of najaar, zoals het geval was bij de andere bestudeerde foto's, maar tijdens de zomer. Hierdoor wordt het zicht op het landschap sterk beperkt door de zomerse weelderige begroeiing.

Aan de dijken langs Zeeschelde, Durme en Rupel veranderde er na de grootschalige werken in het kader van het Sigmaplan structureel bijna niets meer. Wel werd het beheer van de dijken overgedragen aan het Vlaamse Gewest. En als een soort vervolg hierop werd de Dijkenwet van 18 juni 1979 vervangen door het huidige Vlaamse decreet van 16 april 1996 betreffende de 'Waterkeringen'. [Belgisch Staatsblad 1 juli 1996]

Meer dan een kwarteeuw na het opstellen van het oorspronkelijke Sigmaplan waren bepaalde voorziene werken nog steeds niet volledig uitgevoerd. Van de dijkverhogings- en versterkingswerken langs Zeeschelde, Durme, Rupel, Nete, Dijle en Zenne was bijvoorbeeld maar ongeveer 79 % afgewerkt. [Cools 2003, p. 27] Ondertussen raakte men er meer en meer van overtuigd dat het oorspronkelijke plan aan actualisatie toe was. Het resultaat hiervan is het vernieuwde Sigmaplan, waarin het principe 'ruimte voor water' een cruciale rol speelt en dat op 22 juli 2005 werd goedgekeurd door de Vlaamse Regering. [880 miljoen tegen het Scheldewater 2005, p. 5]

Belangrijker en beter zichtbaar zijn de grote veranderingen die zich de laatste twintig jaar hebben voorgedaan in het gebruik van de dijken. Door het openstellen van de dienstwegen voor het grote publiek zijn de dijken immers uitgegroeid tot één van de belangrijkste toeristisch-recreatieve attractiepolen langs Schelde, Durme, Rupel en veel andere rivieren en kanalen in Vlaanderen. En specifiek voor de regio Klein-Brabant is het fietstoerisme er erg op vooruit gegaan naar aanleiding van *Stille Waters*, de populaire televisiereeks uit 2002 die zich volledig in deze regio afspeelt en het Scheldelandchap op een nostalgische manier in beeld brengt. [Callaert 2004, p. 145] Zelfs in die mate dat er in de toekomst conflicten zouden kunnen ontstaan tussen het (fiets)toerisme op de dijken en de primaire dienstfunctie van de asfaltwegen op de dijkkruinen.

Een vergelijking tussen de foto van Charlier uit 1981 en de foto van Kempenaers uit 2003 toont aan dat de vegetatie of begroeiing op de dijken zich in de jaren volgend op de Sigma-werken kon herstellen. Het opschietend struweel van wilgen, essen en eiken is soms zo hoog dat het zicht op de Schelde vanop de dijkkruin sterk belemmerd wordt. Toch is er door de dijkversterkingswerken in het kader van het Sigmaplan een afname van de botanische soortenrijkdom opgetreden en werd een aantal nieuwe, vaak streekvreemde, gewassen



Het (voormalige) café ter hoogte van de 'embarcadère'. Situatie op 30 juli 2005 en voorjaar 1953.



Kadasterschets uit 1911 van de bebouwing aan de 'embarcadère'. [Kadaster Antwerpen]

Logo van het 'Sigmaplan' met 'ruimte voor water'. [Sigmaplan]



geïntroduceerd. De breukstenen, die gebruikt werden voor de versteviging van de nieuwe Sigmadijken, kwamen uit de Ardennen en kort nadien groeiden er op en tussen de stenen allerlei typische planten uit die regio. [Notteboom et al. 2004, p. 29] Hun zaden waren immers met de stenen meegekomen. Daarnaast ontwikkelde zich op veel plaatsen aan de rivierzijde van de nieuwe dijken de eveneens streekvreemde reuzenbalsemien. Deze plant vindt immers aan de rand van de sterk verontreinigde rivieren de geschikte voorwaarden voor een snelle en overdadige groei. [Vanhecke 1994, p. 36] Beide ontwikkelingen zijn mooie voorbeelden van hoe de creatie van 'nieuwe terreinen' verregaande biologische gevolgen kan hebben.

In verband met de beplanting op de dijken deed zich in de loop van de jaren 1980 een belangrijke verandering voor. Op 27 juni 1984 werd door de toenmalige Vlaamse Executieve het zogenaamde 'Bermbesluit' uitgevaardigd dat allerlei regels oplegde aan het vegetatiebeheer van de bermen langs wegen, waterlopen en spoorwegen; onder meer inzake het maaitijdstip, de maaifrequentie en de middelen voor het maaien. Dit besluit werd door een omzendbrief van 4 juni 1987 verder verduidelijkt voor publiekrechtelijke rechtspersonen, waaronder de beheerder van de Sigmadijken. [Belgisch Staatsblad 2 oktober 1984 en 17 juni 1987] Maar ondanks deze wettelijke bepalingen is er van een ecologisch beheer van de (rivier)dijken in Vlaanderen, onder meer ter hoogte van het Groot Schoor, maar weinig te merken. [Hermey et al. 1997, p. 170]



De uitbouw van het hoogspanningsnet in België werd in de loop van de jaren 1980 gewoon verdergezet en zou pas in de jaren 1990 vertragen. Deze groei gaf echter niet altijd aanleiding tot de aanleg van volledig nieuwe tracés. Hoogspanningsmasten werden immers in de regel gebouwd om twee draadstellen te dragen (één aan elke kant), waarvan het eerste meteen wordt aangelegd en het tweede pas jaren later, als er behoefte is aan meer transportcapaciteit. Zo werd tussen 1981 en 2003 de capaciteit van de 380 kilovoltlijn door Bornem verdubbeld. Dit blijkt duidelijk uit de vergelijking tussen de foto's van Charlier en Kempnaers: in 1981 was er nog maar één draadstel, in 2003 zijn ze allebei in gebruik. Daarenboven is, rechts op de foto van Kempnaers door een licht verschoven kijkhoek nu ook de reeds vermelde zeer hoge (128 meter) hoogspanningsmast vlakbij de Schelde tussen Buitenland en het Groot Schoor zichtbaar.



De verdubbeling van de transportcapaciteit van de hoogspanningsleiding, zichtbaar op de foto's van Charlier (1981) en van Kempnaers (2003).

Aangezien de foto van Kempnaers – in tegenstelling tot de vorige foto's – in de zomer werd gemaakt, kunnen we er meer uit afleiden betreffende het landgebruik in het Groot Schoor. Achter de rij populieren zijn drie verschillende soorten gewassen zichtbaar. Helemaal achteraan bemerken we een aanplanting van maïs. De maïsteelt, die sedert eind jaren 1960 explosief toenam, zorgde voor grote veranderingen in het landschapsbeeld. [Lörzing 1982, p. 45] Op veel plaatsen heeft maïs, onder meer omwille van zijn hoge resistentie tegen (over)bemesting, de teelt van andere (veevoeder)gewassen sterk teruggedrongen. Net vóór het maïsveld is nog een klein

goudgeel graanveld zichtbaar. Helemaal vooraan links op de foto van Kempenaers bemerken we een nieuw soort landgebruik dat recent in het Groot Schoor zijn intrede deed, met name laagstammige fruitbomen. Een recente luchtfoto in kleur uit 2002 toont ons dat de volledige oostelijke helft van het Groot Schoor (circa 7,5 hectare) wordt ingenomen door laagstammige fruitbomen. De gemeente Bornem beschouwt de aanwezigheid van deze fruitbomen in het Groot Schoor echter als 'niet gewenst', aangezien ze de openheid en oorspronkelijkheid van het poldergebied bedreigt. [Gemeentelijk Natuurontwikkelingsplan 2004, p. 76]



De hoogspanningsmast langs de Schelde tussen Buitenland en het Groot Schoor in opbouw (mei 1970).



Vergelijking tussen 1992 en 2002 betreffende het landgebruik in het Groot Schoor.

● = fotolocatie [NGI 1998; Gis-Vlaanderen]

