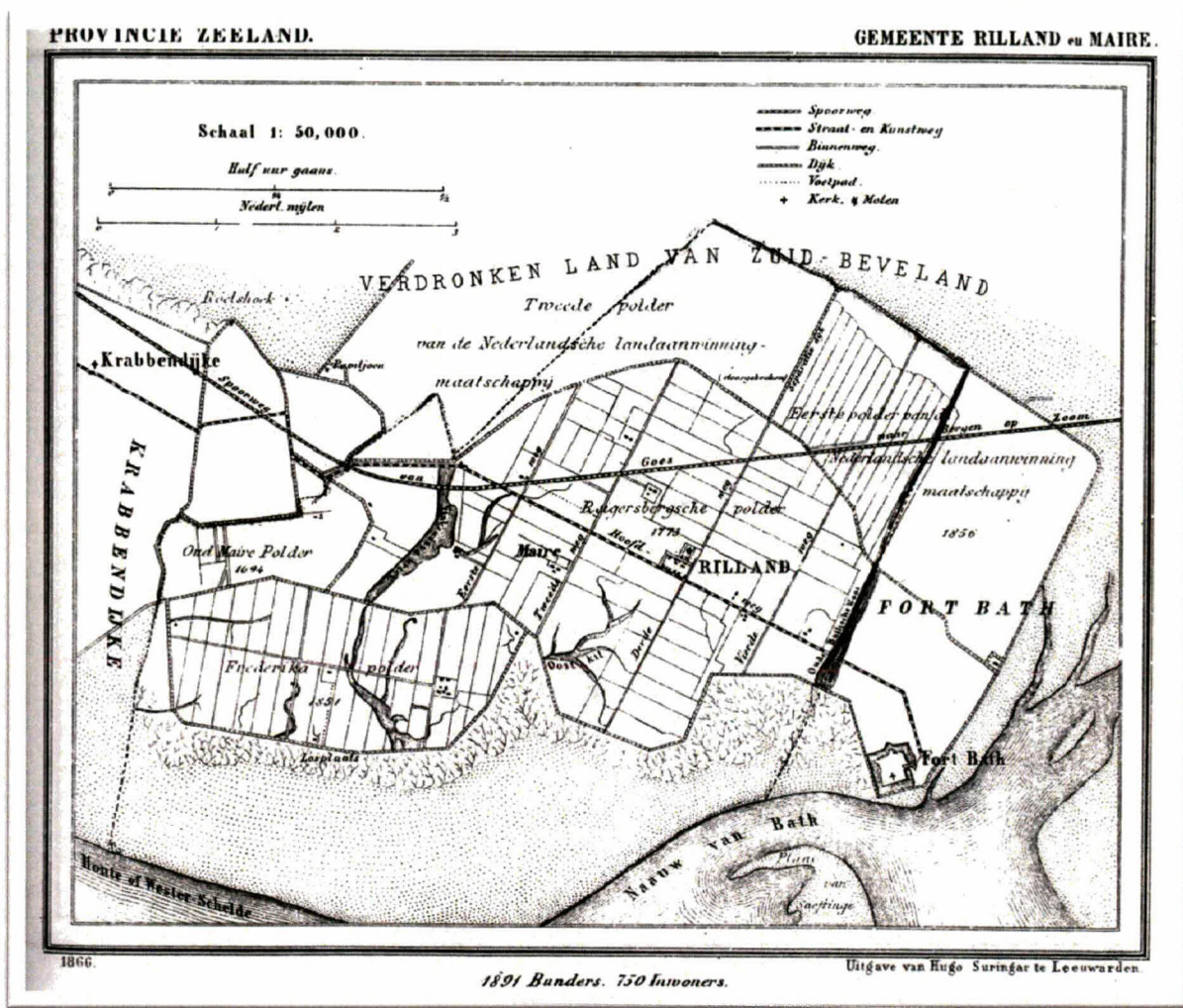


27 MEI 2013

De "Tweede polder" in de Oosterschelde

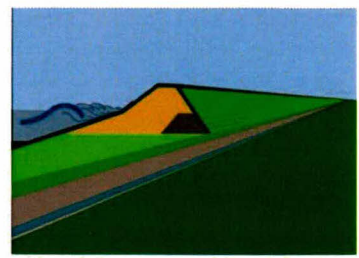
Een rampzalige onderneming.



AWN afd. Zeeland

Door: Bas Chamuleau

Kapelle, 15 mei 2013





018703 2013 PZPB-R-13050

De "Tweede polder" in de Oosterschelde Een ramp

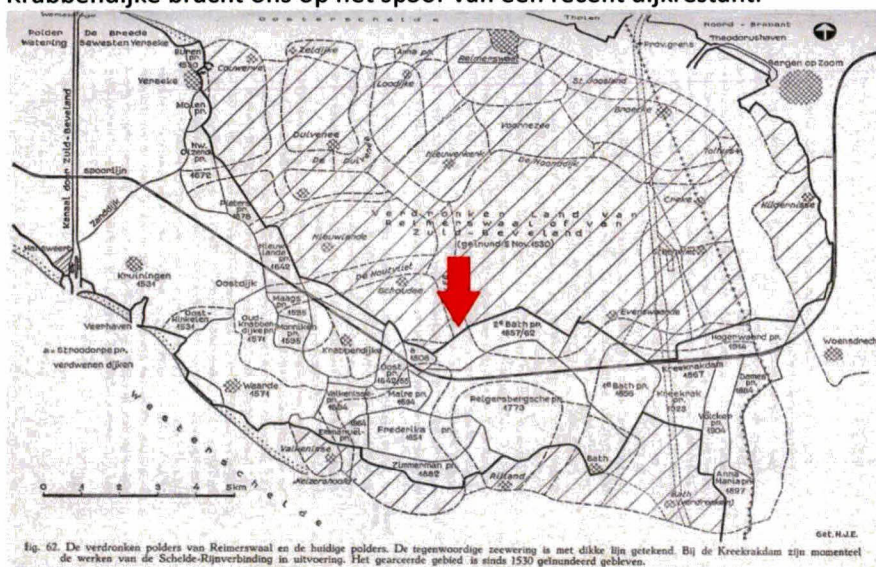
De "Tweede polder" in de Oosterschelde

Een rampzalige onderneming.

Aanleiding.

Een aantal leden van de AWN, afd. Zeeland houdt zich bezig met het onderzoeken van de herkenbare binnendijken van Zeeland in het kader van de POAZ¹.

Dit betekent, dat er in het landschap ook "niet herkenbare" dijkrelicten zijn. We mogen er niet aan voorbij gaan ook dergelijke relictten aan een onderzoek te onderwerpen. In het buitendijks gebied liggen dergelijke dijkrestanten, zoals in het verdrinken land van Zuid Beveland. Een melding die betrekking had op een vlechtwerk in de slikken ten noorden van de Stoodorppepolder bij Krabbendijke bracht ons op het spoor van een recent dijkrestant.



afb. 1. Tweede Bathpolder (bron: Wilderom 1968)

In de slikken daar ligt een 600 á 700 meter lang rijswerkrestant, dat door het water wordt blootgelegd en langzaam verdwijnt. Het rijswerk bestaat uit twee delen. Het eerste deel van ca. 600 meter lang en waarschijnlijk met een breedte van ruim 2 meter. Hiervan is alleen een rij paalkopjes zichtbaar. Het tweede deel van ongeveer 100 meter lang en ca. 40 meter breed stuk bestaat uit verschillende stroken rijswerk. Het niveau van de slikken ligt hier tussen +0,8m en -/0,6m t.o.v. NAP.

Een rijswerk is een vlechtwerk van o.a. wilgentakken, palen en riet, dat gebruikt werd in de waterbouwkunde bij stroom-geleidende werken en oeverbescherming. In de loop der eeuwen zijn in

¹ De Zeeuwse provinciale Nota Archeologie in 2006-2012 aangekondigd, vanaf 2007 is onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het opstellen van een Provinciale Onderzoeksagenda Archeologie voor Zeeland (POAZ), in navolging van de National Onderzoeksagenda Archeologie.

Zeeland veel rijswerken toegepast b.v. voor de vele zinkstukken van de onderzeese oeverbescherming. Eertijds werd ook veel rijbeslag gebruikt ter bescherming van dijktafsluitingen (kramwerk) of voor het aanleggen van strandhoofden en andere rijsdammen. In sommige gevallen werd het rijswerk dan voorzien van vlechttuinen; in andere gevallen van staakrijen waartussen steenmateriaal werd gevleid.

Voor ons onderzoek van de gevonden rijswerken zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld: Wie heeft het rijswerk aangelegd? Wanneer is het rijswerk hier aangelegd? Wat is het doel geweest van het rijswerk?



afb. 2. Luchtfoto rijswerk in de slikken, midden op foto lopend van zuidwest naar noordoost, 1959 (bron: RWS)

Om antwoord te vinden op de vragen hebben we een onderzoek ingesteld naar waterstaatkundige werken op de slikken van het verdrongen land van Zuid Beveland in de 19e eeuw. In die tijd zijn hier nieuwe polders aangelegd. De waterstaatkundige werken in de 19e eeuw dienen we te bezien in het kader van de omstandigheden uit die tijd.

Om de waterstaatkundige werken te doorgronden, is het noodzakelijk deze activiteiten te plaatsen in een ruimer verband waarbinnen deze zijn aangebracht. De laatste werken die hier op de slikken hebben plaatsgevonden was de aanleg van de 1^e en 2^e Bathpolders. Daar is ons onderzoek op gericht.

De werken aan de huidige zeeweringen gebeurt met inzet van kranen, vrachtwagens en zware materialen; dit is niet te vergelijken met de dijkbouw omstreeks 1850. De dijkbouwkunst berustte toen nog sterk op de traditionele werkwijze uit het verleden. Deze kwam voort uit overleveringen, ervaringen en heel veel handwerk. Nieuw aangelegde dijken, maar zeker ook de oude dijken, voldeden vaak niet aan de eisen die er aan gesteld werden. Dat had te maken met de kwetsbaarheid van het onafhankelijk bouw materiaal, de geringe weerstand tegen de erosie door water, alsmede de geringe weerstand tegen de kracht van de golfslag. Door het handwerk klonken dijken in en waren na verloop van tijd te laag, ook al werd hiermee met de aanleg rekening gehouden. Dan hebben we het nog niet eens over de gevolgen van de sabotage, gepleegd tijdens de aanleg. Gelijktijdig met de aanleg van de Bathpolders werd ook gewerkt aan het kanaal door Zuid Beveland door hetzelfde bedrijf. Tijdens de aanleg van het kanaal zien we het gebruik van stoomwerktuigen, terwijl bij de aanleg van de beide Bathpolders daarover geen gegevens zijn. Wel van het grote aantal arbeiders, wat zou kunnen betekenen dat hier geen stoomwerktuigen zijn toegepast. De aanleg van beide polders werd wel op traditionele wijze gedaan maar ook met gedurfde afwijkingen, zoals dat hieronder zal blijken.

Toelichting.

Om de in het artikel gebruikte termen te begrijpen is onderstaande volgt hier een beknopte toelichting waarin de meest gebruikte termen zijn opgenomen.

Afzetting van sedimenten in de Zeeuwse wateren leiden tot de vorming van rijpe schorren waarvan het niveau boven het gemiddeld hoogwaterniveau uitkomt. Als deze schorren zich vormen tegen bestaande kust noemen we dit "aanwassen". Als de schorren zich vormen als kleine eilandjes los van de kust noemen we dit "opwassen". Hooggelegen op- en aanwassen zijn in het verleden bedijkt.



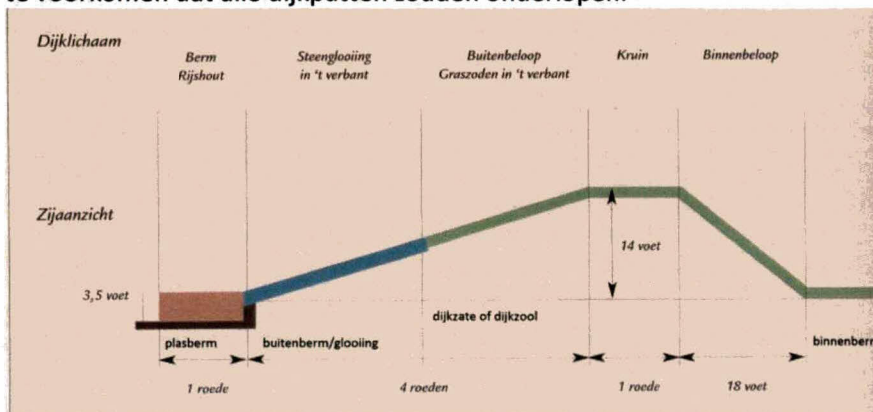
Afb. 3. doorsnede dijkbouw met voor- en achterkade (bron P.J. Colijn 1921)

Tot in de 19de eeuw heeft de dijkbouwtechniek zich zeer traag ontwikkeld. Door de vele eeuwen opgebouwde ervaringen hebben onze voorouders, met primitieve middelen en inzet van vele arbeiders, grote bedijkingswerken tot stand gebracht. Deze ervaringen zijn voor de Zeeuwse Delta uniek en niet met elders te vergelijken.

Het dijktracé werd zodanig geprojecteerd, dat over de gehele lengte buiten de aan te leggen dijk voldoende oppervlakte overbleef voor de aanleg van dijkputten. Dijkputten waren omkade gedeelten van de buitendijks blijvende grond, waaruit men de specie voor de nieuwe dijk haalde. De omringende kaden droegen, voor zover zij later geen deel van de zeedijk uitmaakten, de naam van "verschkade" of achterkade. Deze moesten hoog genoeg zijn om de zomervloeden te kunnen keren. Daardoor werd het mogelijk, bij waterstanden beneden de zomervloeden, de grondhaling (uitgraven) uit de dijkputten in het werkseizoen ononderbroken voort te zetten.

Onder het talud van de te maken dijk werd een voorkade (zgn. "voorversing") aangebracht van gelijk formaat als de achterkade. Deze diende als bescherming tegen het onderlopen van de in aanleg zijnde polder.

De dijkputten werden onderverdeeld met zgn. spekdammen, (gebruikt voor het transport van de dijspecie) om te voorkomen, dat bij het inlopen van de dijkputten het water ging schuren, waardoor de dijk gevaar liep. Een groep dijkputten werd daarom ook nog voorzien van haakdammen (dwarsdijkjes tussen achter- en voorkade), die deze putten compartimenteerde om bij overstroming te voorkomen dat alle dijkputten zouden onderlopen.



Afb. 4. dijkprofiel uit de 16e eeuw met dijkbenamingen.

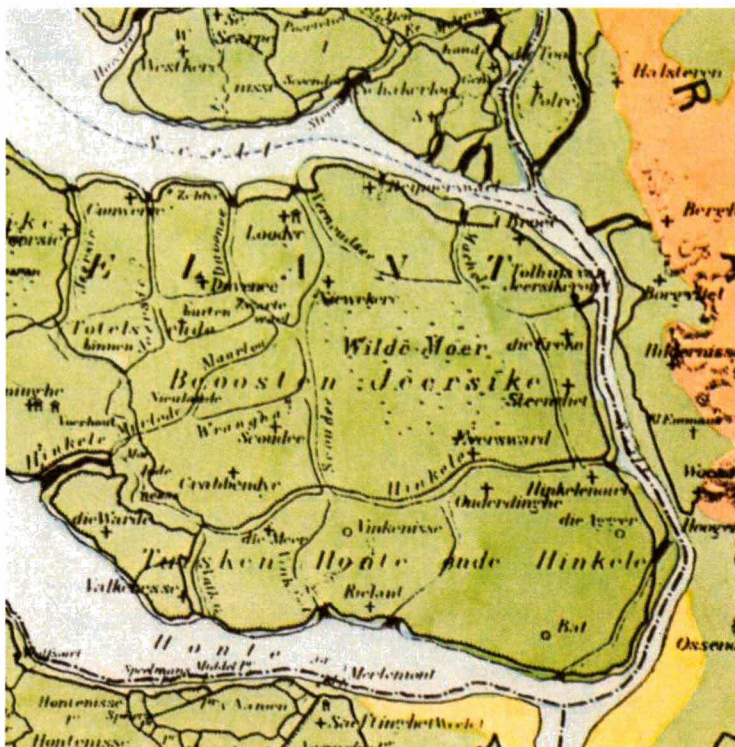
Het verdrinken land

Tijdens de vloed van 1530, op de beruchte "Sint Felix kwade zaterdag", en die van 1532 overstroomt vrijwel geheel oost-Zuid Beveland en Rilland. Maar ook de andere delen van Zeeland werden zwaar getroffen en bleven voor korte of langere tijd "drijvende".

Een gedeelte van oost-Zuid Beveland (Watering beoosten Yerseke) werd spoedig weer hersteld en drooggelegd; zoals de Kruiningenpolder, die binnen enkele weken weer hersteld was en spoedig daarna de Waardepolder. De Watering Bewesten Yerseke was binnen enkele maanden in oude staat

hersteld. Maar daarna stagneerde het herstel van de zwaar beschadigde dijken van de “watering beoosten Yerseke”.

Dijkwerkers die van elders kwamen waren onwillig en zonder belangen. Zij dwongen hogere lonen af



door middel van werkstaking. Dit deden ook de schippers die de aanvoer van graszoden verzorgden. De investeerders zagen hun geld verdrinken en trachten te redden wat te redden was. Op 26 april 1532 werden alle werklieden nogmaals verplicht de werken te hervatten. De eisen van de dijkwerkers en de schippers was niet geheel vreemd. Uitbetalingen bleven vaak lang uit door gebrek aan geld op de werklocatie. Het geld moest vanaf de geldschietters uit b.v. Antwerpen, Mechelen of Brussel in tonnetjes vervoerd worden en door de rentmeesters in het gewest worden verdeeld over de administrateurs. We zullen zien of zich dit ook nog voordeed bij de bedijkingen in de 19^e eeuw.

Afb. 5. Situatie onderzoeksgebied rond 1300

Na de vloed van 1532 trokken de bewoners uit de lager gelegen dorpen, nabij het gat van Lodijke en het gat van Kreeke weg. De andere hoger gelegen dorpen bleven nog bewoond.

Rond de dorpen als Kruiningen, Nieuwlande, Tolsende, Duvanee en Kouwerve en een gedeelte van Krabbendijke lagen de gronden hoger, omdat deze minder uitgemoerd waren. De kernen van de verdrongen dorpen in de Oostwating en ook Mare en Rilland vielen bij laagwater door hun hoge ligging nog droog. Een eeuw later zijn Schoudee en Rilland twee hoogten te midden van slikken. Op een kaart uit 1545 zijn de gebroken dijken van de “Vier Parochies” in het verdrongen land getekend. In dit deel van de Oostwating werden de in het water gelegen dorpen nog steeds bewoond. Personen komende uit de omgeving van het Lodijksegat schreven zich in bij de universiteit van Leuven². Zij moeten in de omgeving onderwijs hebben genoten. Het leven in de dorpen ging gewoon door, ondanks het water dat dagelijks tweemaal het land overspoelde.

Het gebied, waarop ons onderzoek gericht is, maakt onderdeel uit van het Verdrongen land van Zuid Beveland (gelegen in de Wating Beoosten Yerseke), dat in 1530 en 1532 was overstroomd en niet meer was herdijkt. Aan de oostzijde van Zuid Beveland waren in de loop der tijd weer nieuwe polders aangelegd tot en met de Reigersbergsepolder in 1773 en de Stroodorpepolder bij Krabbendijke in 1808. Ook langs de oevers van West Brabant waren enkele polders aangelegd, zoals de Polders van Oud- en Nieuw Hinkelenoord. Tussen beide gebieden lag een groot gebied van slikken en schorren met daardoorheen lopend enkele geulen, die steeds verder dichtslibden. Het passeren van de geulen door de platbodem zeilboten was alleen mogelijk bij hoogwater en gunstige wind. Soms moesten schepen 8 dagen wachten voordat zij de slikken hier konden passeren.

² Dekker en Baetens, 2010: Geld in het water.

De slikken werden bekend door de oversteek van de Spaanse legers in 1572 om Goes te ontzetten. Tijdens eb konden de slikken te voet worden overgestoken, wadend door de geulen. Het gebied werd "de slikken van de Oosterschelde" genoemd.

In 1810 heeft Napoleon, bij het zien van de schorren en slikken, nog opdracht gegeven voor het ontwerpen van dammen tussen de eilanden³.

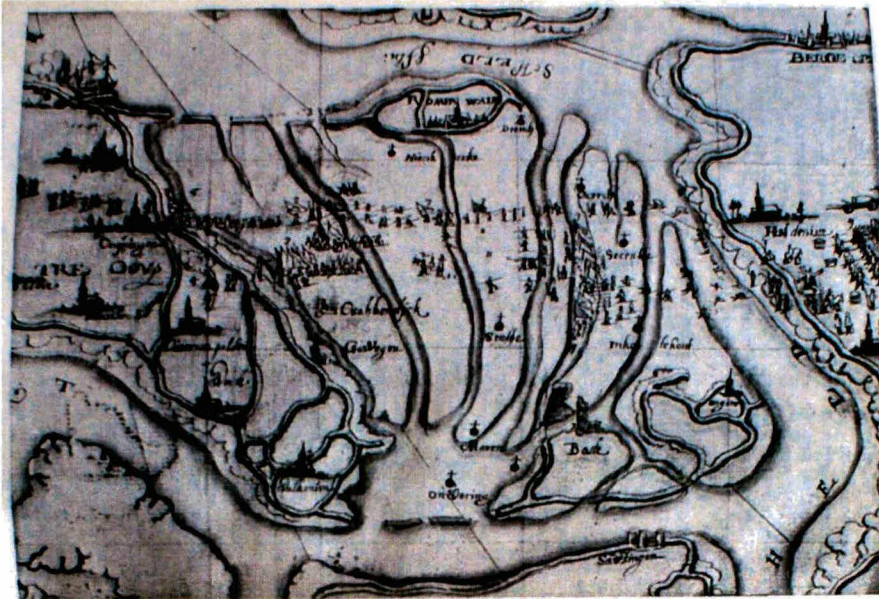


Fig. 1. Tocht van MONDRAGON over het verdronken land van Zuid-Beveland, 1572
(Atlas — Le Poivre, Kon. Bibl. Brussel)

Afb. 6. Mondragon's leger steekt de slikken over in 1572, (let op de dijkrestanten rond het verdronken land).

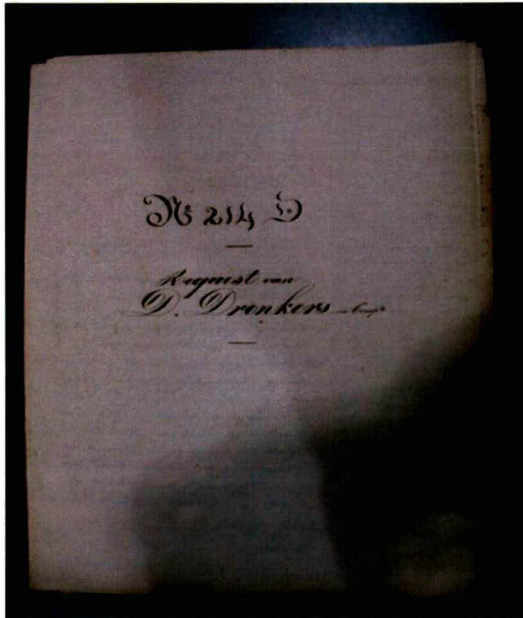
Dirk Dronkers.

Na de Franse tijd was Zeeland in een diepe recessie terecht gekomen met een hoge werkeloosheid als gevolg. Zeeland verkeerde in een isolement, waarbij grote infrastructurele werken ontbraken, zoals die elders in het land wel werden uitgevoerd.

Het was aannemer Dirk Dronkers (1801-1881) uit Middelburg die in 1839 een verzoek aan koning Willem I richtte om een spoorweg aan te leggen van Middelburg naar Venlo, met aansluiting op Pruisen. In deze plannen was een dam opgenomen door het Sloe, een nieuw havenkanaal voor Middelburg en een dam door het verdronken land van Zuid Beveland. Hierin was een brug voorzien over de vaargeul tussen de Westerschelde en Oosterschelde. Deze moest behouden worden, omdat dit de enige verbinding was tussen Antwerpen en de Rijn. Dit was in het scheidingstractaat tussen het afgescheiden België en Nederland in 1839 overeengekomen. België betaalde jaarlijks fl.400.000,- voor het onderhoud van deze vaarwegen in Nederland.

Op 11 maart 1846 werd voor de aanleg van de spoorweg een concessie afgegeven, waardoor Dronkers de gelegenheid kreeg plannen uit te werken en middelen bijeen te brengen om deze werken te kunnen financieren. Ter compensatie van de investering was in de concessie opgenomen het recht op erfpacht voor een periode van 99 jaar op de in te polderen schorren en slikken (op- en aanwassen) welke gelegen waren tegen de te maken dammen in het Sloe en de Oosterschelde.

³ Zie Cools RHA, 1948; Strijd om den grond in het lage Nederland. Pag. 171



Afb. 6. request Dronkers 1839 (bron:ZA)

Dit was voor het Rijk een zeer welkome ontwikkeling, waarbij particulier initiatief haar voordelen opleverden. We lezen hierover: *“Hoogst bezwarende verplichtingen en opofferingen verbonden hebben, die in betrekking tot het daadstellen ener spoorweg en kanaal staan in voor de staat van het (zuidelijk) Gewest, deze dienen in de waardering tegemoet te komen van de zijde van dezelfde staat. Zo kan het afgestaan van hoogst onzekere rechten als een tegemoetkoming kan worden aangemerkt. Zonder de geprojecteerde werken zal het zeer onzeker zijn of de op- en aanwassen zich zullen ontwikkelen waarop de rechten volgens art 577 kan worden gevestigd.*

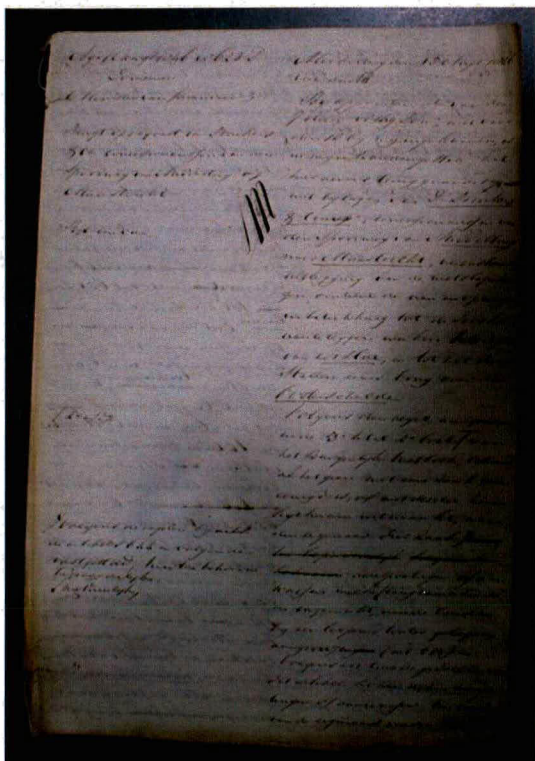
Aangezien het gewest Zeeland hieraan een welbegerende vooruitgang (handel en doorvoer binnen weinige jaren) kan verkrijgen dient hiermee welwillend worden omgegaan. Zo is van de zijde van de staat nimmer zelf gedaan tot verbetering van de wegen en het bevorderen van de communicatie, waar andere gewesten zo ruim worden bijgestaan. Alles wat in Zeeland tot stand wordt gebracht komt uit eigen boezem voort. Er worden geen Rijks etablissementen dan die voor de Marine ter Vlissingen, hetgeen men ook al heeft willen ontnemen, het voortbestaan daarvan onzeker blijft. Hierbij moet worden overwogen het belang van het gewest terwijl de staat door afstaan van hun belang in het recht zij hierin geen nadelen heeft. Er tredt een groot voordeel op in de transito handel met Duitsland, dat voor de staat grote voordelen oplevert. Er ontstaan aansluitingen met Duitsland, dat zijn spoorwegen aanpast, Antwerpen en Maastricht waarvan de handel voor het Rijk een gemakkelijk en veilig inkomen oplevert. Het vervoer van overzeese producten is voor het Rijk Voordelig. Dat gebeurt nu in naburige staten zoals in Antwerpen met een goede verbinding met het achterland”⁴.

We zien dat de Staat zijn zegeningen telt. De aanleg van een spoorweg leverde veel voordelen op voor de schatkist. Als de staat afzag van haar recht op een onzekere bedijking van de slikken gelegen in het verdronken land van Zuid Beveland en in het Sloe kon ze de voordelen van de spoorweg van de zee tot aan de Duitse grens binnen halen. Het in erfpacht uitgeven van deze buitendijkse gebieden leverde de Staat voor 99 jaar inkomsten op.

De blijdschap onder de bevolking voor het verkrijgen van de concessie was groot. Zij liepen uit om Dronkers na zijn bezoek aan Den Haag feestelijk in te halen. Daarbij werden de vlaggen langs de route uitgestoken. Op 17 maart was er door de kamer van kooplieden en fabrieken te Middelburg een luisterrijk diner gegeven aan de Heer D. Dronkers vanwege de verkregen concessie voor de Zeeuws – Duitse spoorweg. Hierbij waren diverse hoogwaardigheid bekleders uit de stad aanwezig. Voor Zeeland brachten deze werken een wel begeerde vooruitgang voor handel en nijverheid. Het bevorderde de verbetering van de wegen en communicatie waarin andere gewesten zo ruim werden bijgestaan. De staat behoefde daarin niet te investeren, maar genoot wel van het voordeel dat hiermee werd bereikt. Daarom zag de Staat en de Domeinen af van al haar rechten op de op- en aanwassen die voor de afsluiting van het Sloe en de kunstwerken in de Oosterschelde zouden ontstaan, behoudens de rechten van derden.

⁴ ZA, Domeinen. Mededeling van 15 aug 1846.

De "rechten van derden" werd een blok aan het been van initiatiefnemer Dronkers.



Afb. 7. concessie Zeeuwse spoorweg 1846 (bron: ZA)

In Zeeland waren dit niet de enige waterstaatkundige werken.

Veel geld en inspanning gingen naar de calamiteuze polders, waarvan de polderbesturen ten gevolge van de hoge kosten voor hun zwakke dijken en schade door oevervallen niet bij machte waren hun dijken te onderhouden. Er werden daarom van overheidswege strenge regels opgesteld waaraan (nieuwe)dijken moesten voldoen om overname door de overheid van calamiteuze polders te voorkomen.

Alleen al in de 19^e eeuw vonden meer dan 25 nieuwe inpolderingen plaats in het gebied van de Ooster- en Westerschelde. In die situatie pasten de plannen van Dronkers om Zeeland in economisch opzicht te versterken waarbij handel en landbouw de belangrijkste middelen van bestaan waren.

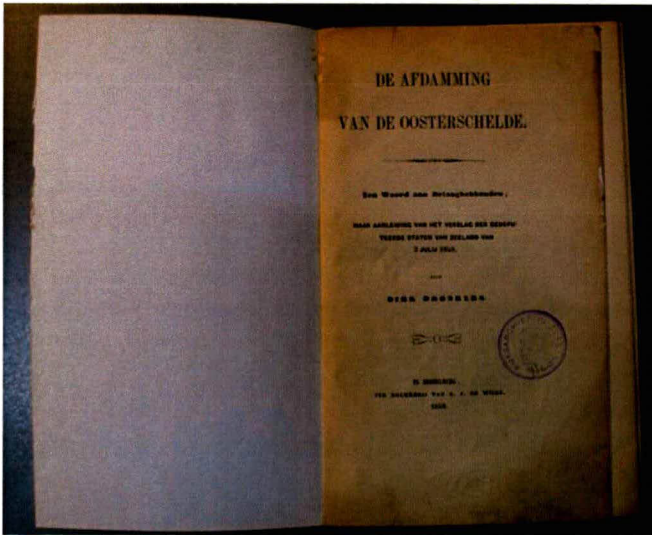
Ondanks het grote optimisme, wist Dronkers zijn plannen vooralsnog niet ten uitvoer te brengen. Niet alleen leverde de financiering grote problemen op, maar ook werd de vooruitstrevende aannemer door

invloedrijke Haagse kringen dwars gezeten.

In augustus 1848 ontstond er verwarring door Dronkers voornemen om voor het graven van een kanaal door het eiland Walcheren i.v.m. de afdamming van het Sloe een nieuwe concessie aan te vragen. De secretaris generaal vroeg de directeur der Domeinen om hem voortdurend op de hoogte te houden van de zaken die hiermee verband hielden. De directeur der Domeinen diende onverwijld hiervan verslag te doen aan de Minister. Men was wantrouwig ten opzichte van Dronkers bedoelingen.

Kennelijk dacht Dronkers de stagnerende besluitvorming inzake de aanleg van de spoorlijn te omzeilen door alvast toestemming aan te vragen voor het graven van het nieuwe havenkanaal voor Middelburg. Daarmee kon Dronkers het ongeduld van de geldschieters in het project temperen en behoefde uitstel van besluitvorming over de spoorlijn voor de geldschieters geen belemmering meer te zijn. De mede ondertekenaars van het verzoek bleken allen verbonden te zijn met het gemeentebestuur van Middelburg.

Op 3 juli 1849 schreef de heer Dronkers een verklaring aan alle belanghebbenden betreffende de trage afwikkeling van de concessieovereenkomst. *"Na een langdurige tegenstand overwonnen te hebben verleende wijlen Z. M. Willem II, bij besluit van 13 Maart 1845, aan mij, voor mijne firma D. Dronkers en Co. de concessie tot den aanleg van ene spoorweg gaande van het eiland Walcheren, door Zuid Beveland en de provinciën Noord-Brabant en Limburg. De contracten voor de benodigde fondsen werden gesloten en met het opmaken van het gehele project dat volgens de acte van concessie aan de regering moest worden onderworpen, werd een begin gemaakt"*. Ook bij het gemeentebestuur van Middelburg ontmoette Dronkers toen weerstand, terwijl juist deze stad zoveel voordeel kon verwachten van de plannen.



Afb. 8. Verklaring Dronkers 3 juli 1849 (bron ZA)

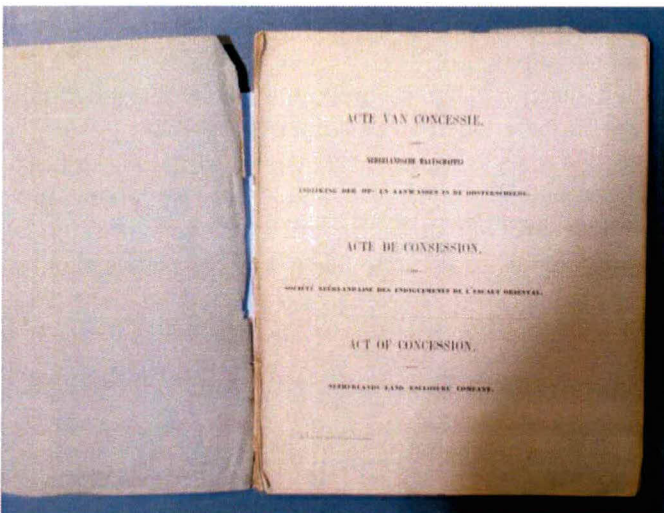
Op 8 oktober 1849 kregen Dronkers en Comp. een nieuwe concessie voorgelegd. Daarmee verviel de concessie van 11 maart 1846 die was verleend voor de aanleg en exploitatie van de spoorlijn, de kanaalwerken op het eiland Walcheren en de afdamming van het Sloe.

Aan Dronkers werd de concessie verleend tot het afdammen van de Oosterschelde met de verplichting tot het aanleggen van een kanaal door het eiland Zuid Beveland, voordat met de afdamming van de Oosterschelde werd begonnen. Het kanaal moest binnen 3 jaar gereed zijn.

Als compensatie behield hij het recht op het bedijken van 14000 ha buitendijkse grond, gelegen in het verdronken land van Zuid Beveland met het recht op erfpacht voor de duur van 99 jaar. Bovendien verkreeg hij 600 ha te bedijken grond in eigendom. Dat alles onder dezelfde voorwaarden als in de concessie van 1846.

De erfpacht voor de duur van 99 jaar ging in op de dag dat de concessie van kracht werd. De erfpacht afdracht van f.5,- per ha. zou aanvangen 2 jaar na het gereedkomen van de bedijking.

De erfpacht zou eindigen voor alle tot deze erfpacht behorende op- en aanwassen en platen, ingedijkt of niet ingedijkt, op de laatste dag van de bepaalde 99 jaren. De te compenseren vergoeding voor de investeringen in de dijken, van de loop van de laatste twintig jaren van de erfpachttermijn ingepolderde gronden, zou worden geschat door drie deskundigen.

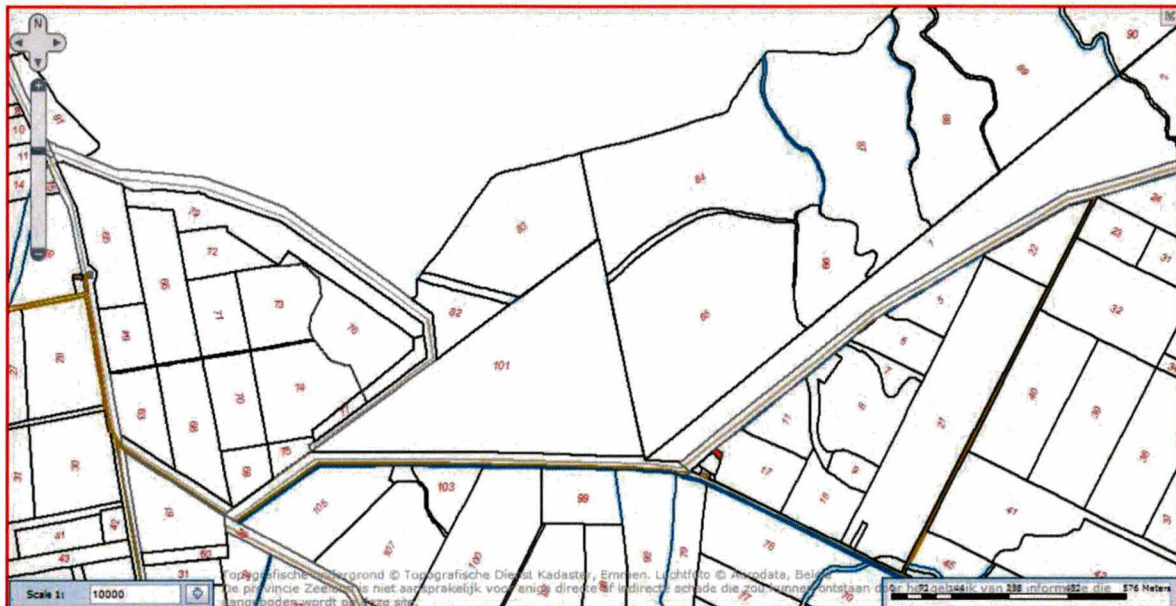


Afb. 9. Concessie Dronkers 6 okt 1849 (bron ZA)

Op het einde van de erfpacht dienden de dijken in goede staat van onderhoud aan het Rijk te worden overgedragen en kwamen de kosten daarna voor rekening van het Rijk. De omvang van het gebied wordt als volgt aangegeven in de concessie van 1849. De grenzen van de op- en aanwassen met een hoeveelheid van 14000 bunders werden aangegeven door de volgende lijnen, te weten: *“van de toren van Bath op de toren van Sandvliet; van de toren van Yerseke op die van St. Maartensdijk en van deze op de toren van Bergen op Zoom”*.

Het graven van het kanaal berustte op het traktaat van de 19^e april 1839 gesloten tussen Nederland, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannië, Pruisen en Rusland waarin was opgenomen dat, door natuurlijke gebeurtenissen of werken van kust de aangewezen wegen voor de scheepvaart daardoor onbruikbaar werden, de Nederlandse regering aan de Belgische scheepvaart ter vervanging van de onbruikbare wegen voor de scheepvaart andere wegen, die even veilig en even goed en gemakkelijk zijn aan zal wijzen, terwijl de onder de bevaarbare wegen gelegen tussen Westerschelde en de Rijn,

ook is begrepen de Oosterschelde. Dit was ook opgenomen in het verdrag van 5 november 1842 met België.



Afb. 10. Buitendijkse eigendommen ambachtsgerechtigden, kadaster 1850

Op 20 maart 1851 boden ambachtsgerechtigden 314 bunder schorreground te koop aan langs de dijk van de Maire- en Reigersbergsepolder. Zij deden dit volgens de vergunning tot indijken bevestigd in het koninklijkbesluit van d.d. 18 juni 1850.

De ambachtsgerechtigden vernamen dat Dronkers een concessie had verkregen tot het indijken van 14000 bunder in de Oosterschelde en wilden kennelijk voorkomen dat zij daardoor hun rechten op de buitendijkse schorre zouden verliezen. We zullen zien dat de ambachtsheren, die meenden rechten te hebben op de buitendijkse schorre, zich blijven verzetten tegen de inpolderingen door de onderneming die de plannen van Donkers zou gaan uitvoeren.

Het waren niet alleen de ambachtsgerechtigden, die zich in hun rechten zagen aangetast maar ook de Belgische regering, die zich verzette tegen de inpolderingen en de afdamming van de Oosterschelde. Deze weerstand tegen deze werken moest telkens worden gepareerd door juridische procedures. Antwerpen koos hierin regelmatig de aanval, omdat zij de ambitie van Nederland, om een spoorlijn vanaf de Zeeuwse havens aan te leggen tot aan de Duitse grens, als een bedreiging zag voor haar haven en handel. Onwerkelijke argumenten werden ten tonele gebracht om de afsluiting van de Oosterschelde te voorkomen. Zelfs nog in 1868 werd van Nederland geëist 5 jaar lang diepte peilingen te verrichten om de door Antwerpen vermeende verzanding van het Nauw van Bath aan te tonen.

Oprichting van de Maatschappij tot indijken van op- en aanwassen in de Oosterschelde.

In augustus 1851 werd de heer D. Dronkers bereid gevonden de uitvoering van de werken van de naamloze vennootschap "voor het indijken van op- en aanwassen in de Oosterschelde" aan te nemen. Voor het kanaal van Hansweert naar Wemeldinge, lang 9000 m en een diepte van 8 m beneden hoog water, bedroegen de kosten fl.2.965.000. De afdamming met bijbehorende werken, over een lengte van 6500 m, werd op fl.1.905.000 berekend, waardoor de totale som van het werk op fl. 4.870.000 kwam. Waarom dit werk niet aan Dronkers werd gegund is ons niet duidelijk geworden. Mogelijk had dat te maken met de onderhandelingen over de financiering van het project.

Wat hierbij duidelijk wordt is dat Dronkers eerst het kanaal en de afdamming wilde realiseren. Daarop aansluitend zou hij het winstgevendende deel, de aanleg van de polders, hebben willen aanpakken. De schorren konden door de aanleg van de afdamming snel in omvang toenemen. De financiers van het project zullen daarmee niet hebben ingestemd.

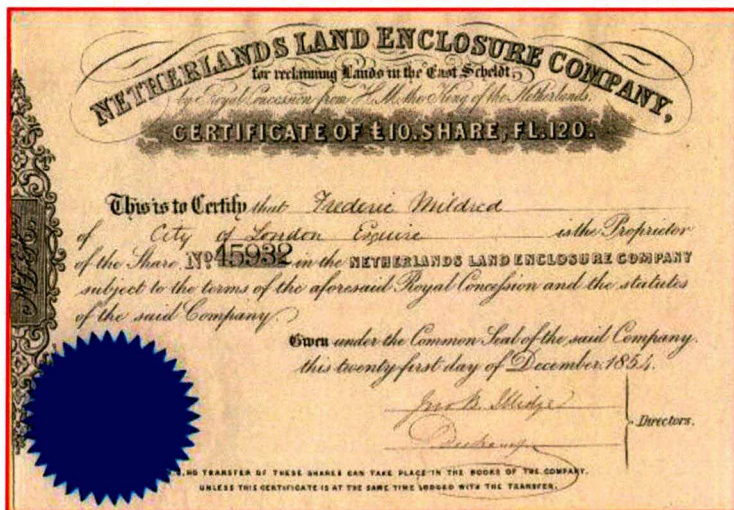
Dronkers bracht de concessie onder in een Engels - Belgisch - Nederlandse maatschappij. Als uitvoerder van de werken ging een Engelse aannemersconsortium optreden, onder Engels-Belgische leiding. Dit consortium ging in Nederland verder onder de naam **"De Nederlandse Maatschappij tot indijken van Op- en Aanwassen in de Oosterschelde"** (hierna genoemd "de Maatschappij"). Hiervan werd de acte gepasseerd op 11 mei 1852.

Cruciaal hierbij is dat de ondernemende Maatschappij zelf geldmiddelen moest genereren om het graven van het kanaal door Zuid Beveland en de aanleg van de afdamming tussen Zuid Beveland en Brabant (Oosterschelde) te bekostigen. Dit zou later blijken een te zware last te zijn voor de onderneming waardoor er verkeerde besluiten werden genomen.

Een grote Engelse inbreng had ertoe geleid dat 2/3 van het kapitaal binnen de Maatschappij uit Engeland kwam. Zij namen het voortouw om de werken in Zeeland uit te gaan voeren.

De plannen van Dronkers werden dan ook niet alleen door waterstaatkundige ingenieurs in Nederland beoordeeld, maar zeker ook in Engeland, waar deze verder werden uitgewerkt. Het doel van de Maatschappij was, zo lezen we in *"GEORGE PARKER BIDDER⁵ The Calculating boy By E.F. Clark; Bedford 1983: het bedijken van het verdrinken land ter grootte van 14000 ha, samen met het graven van een kanaal door Zuid Beveland en het aanleggen van een verhoogde dijk voor een spoorweg. Dit volgens de concessie d.d. 8 oktober 1849.⁶* De volgorde hier is een belangrijke indicatie van de bedoeling van de Maatschappij. Er moest eerst geïnvesteerd worden in het winstgevendende deel: het aanleggen van nieuwe polders.

De concessie werd door D. Dronkers aan de Maatschappij overgedragen. Zeven leden werden tot commissaris benoemd, waaronder de Nederlanders Dirk Dronkers en J.C. van den Broecke, dokter te Middelburg. Tien leden traden toe tot de Raad van Bestuur, waaronder J. Franssen van de Putte, lid van Provinciale Staten van Zeeland.



Afb. 11. Certificaat van de "Maatschappij"

Op 26 mei 1852 werd de oprichting van deze naamloze vennootschap door een koninklijk besluit bekrachtigd. Onderdeel van de concessie waren de statuten van de Maatschappij. Hierin werd opgenomen, dat de Maatschappij de beschikking had over een kapitaal van 6 miljoen gulden, verdeeld in 50.000 aandelen van fl.120,--. Wanneer het nodig was kon het kapitaal worden vermeerderd tot fl.7.500.000,--.

Op 17 juni 1852 trachten enkele ambachtsgerechtigden weer hun recht te halen door buitendijkse gronden te koop aan te bieden. Er was een openbare verkoop van ambachtsgerechtigde buitendijkse gronden tegen de Reigersbergsepolder in het ambacht Rilland en Bath. De Conditie en

⁵ Bidder, George Parker (1806-1878); Civiel techniek.

⁶ E.F. Clark schreef in 1983 over George Parker Bidder (1806-1878). Hij werkte veel samen met zijn vriend Robert Stephenson. We kennen Robert Stephenson als adviseur van The Netherlands Land Enclosure Company.

Voorwaarden voor de verkoop van 401,7 ha schorregrond waarvan octrooi voor bedijking was verzocht en verkregen op 14 november 1850. De kopers waren daardoor verplicht aan alle eisen en verplichtingen opgenomen in de concessie te voldoen en zich te houden aan de getekende, goedgekeurde bedijking, welke op tekening was aangegeven. Op deze wijze trachtten de ambachtsheren hun aanspraak op de gronden te verzilveren en de bedijkingswerken van de maatschappij te dwarsbomen⁷.

Het bedijken van de polders

Het graven van het kanaal door Zuid Beveland was een grote financiële last voor de Maatschappij, die kwam te rusten op het te behalen voordeel van de te bedijken polders. Het doel om als eerst de polders te bedijken, is voor het welslagen van de onderneming noodzakelijk. Echter binnen 3 jaar moest het kanaal worden opgeleverd. Het gelijktijdig graven van het kanaal was noodzakelijk en onontkoombaar. Het kanaal was noodzakelijk voordat de afdamming van de Oosterschelde kon plaatsvinden. In deze complexe zaak, waar overeenkomsten en financiën een grote rol spelen, kwamen de kwaliteit van de werken en de tijd onder grote druk te staan. Het voornamelijk uit Engelsen samengestelde bestuur van de Maatschappij zocht de oplossing in een gerenommeerde Engelse aannemer.



Afb. 12. situatie oost Zuid Beveland 1873 (bron: gebr. Hattinga)

Het werk werd voor een vastgesteld bedrag opgedragen aan Thomas Hutchings and Company te Londen, dat veel goede ervaringen had met dergelijke werken. De polders werden aangelegd in een tijdsgewricht dat lag op de drempel van nieuwe technologische ontwikkelingen. Aangezien Engeland hierin ver vooruit liep op Nederland en de uitvoering van de werken van de Maatschappij in handen was van de Engelse directie, mochten we verwachten dat dit gevolgen zou hebben op de aanleg van de polders in de Oosterschelde. De ontwerpen voor de werken waren vervaardigd door de civiel ingenieur J.H. Muller te Goes, met toestemming van het ministerie

en onderzocht door Hoofdingenieur van de waterstaat in Zuid Holland de heer A. Greve. Ook de Engelse heren Joseph Locke en George Rennie hadden na een onderzoek hun goedkeuring aan de plannen gegeven. Dit gunstig oordeel, van personen die niet alleen in Engeland maar in heel Europa hoog stonden aangeschreven, bevatte voor de Maatschappij een goede verwachting van welslagen. De leiding van het werk was opgedragen aan de heer Muller, samen met de Engelse ingenieurs John

⁷ Uit het kadaster van 1850 zijn de eigenaren en oppervlakten zijn bekend (zie bijlage).

Rennie (werktuigbouwkundig ingenieur) en Thomas Hutchings. Deze uitgangspunten waren de waarborgen voor een succesvol project.

Op 2 juli werd er een oproep geplaatst voor de kanaal- en bedijkingswerken. Voor deze werken in Zuid Beveland werden ten spoedigste ruim 3000 bekwame aardwerkers gevraagd. De oproep werd gedaan namens de heren Hutchings&co, de aannemer, en D. Dronkers, de initiatiefnemer. Volgens de voorwaarden in de vergunning was het alleen aan Nederlandse arbeiders toegestaan te worden ingezet bij de werken.

De werkzaamheden aan het kanaal dienden zo spoedig mogelijk te beginnen. In de voorwaarden van de concessie was hierover opgenomen, dat dit kanaal 3 jaar na dagtekening van de overeenkomst moest worden opgeleverd.

Op 31 juli 1852 was schoorvoetend de vergunning afgegeven voor de bedijking van schorren en slikken in de Oosterschelde bij Bath. Er lag hier in de tijd van 14 dagen een dijk(verskade) van 8000 el lengte en die omsloot 13 á 1400 ha grond .

Het werk aan de nieuwe dijken startte dus midden in de zomer van 1852. Dit week af van de traditie dergelijke werken te starten in het voorjaar om zodoende bij de nadering van de najaarsstormen klaar te zijn. Men rekende erop dat nog in datzelfde jaar 4000 acres (= 1600 ha)ter bebouwing uit te kunnen geven. Hieruit blijkt dat er plannen waren voor inpolderingen, van een groter oppervlakte dan de twee Bathpolders samen die in 1856-1857 zijn gerealiseerd. Hierop komen we later nog terug.

De dijkwerken begonnen bij Bath tegen de Reigersbergsepolder en al spoedig daarna bij de dijk van de Stroodorpepolder (bij Krabbendijke). Het lijkt erop dat men was begonnen aan een eerste bedijking met een oppervlakte van 1200 á 1300 ha. Deze polder(s) was groter dan de huidige twee Bathpolders bij elkaar, die in 1858 ca 1150 ha. omvatten. Deze polder(s) werd volgens deze informatie in één keer aangelegd. In vier weken tijd legden 600 tot 800 mensen een verskade aan met een lengte van 8000 m. We mogen aannemen dat dit de achterkade betrof, die buiten de aan te leggen dijkputten⁸ kwam te liggen. Er werd daarover gezegd: *“Voor overstroming is dus niet te vrezen, al kwam er een zondvloed.”* We zullen later zien dat dit forse dijken zijn geweest. Van de aanleg van een voorkade (voorversing)⁹ hebben we niets vernomen, terwijl de dijkputten ook niet in de bronnen worden genoemd.

Half september ontstonden er op het werk onenigheden tussen de arbeiders en de leiding. De werklieden waren ontevreden over het verbod om tijdens slecht weer te werken. Als er niet werd gewerkt hadden de arbeiders ook geen inkomen. De verblijven bestonden uit een keten ver van de bewoonde wereld. Er was dus voor de arbeiders niets te doen. Het is begrijpelijk dat ze tegen een verbod in opstand kwamen.

In diezelfde tijd vertrok Dronkers van het werk in de polders. Hij kon zich niet verenigen met de gang van zaken. Daarover was onenigheid ontstaan tussen hem en de Engelse ingenieurs. Als waterbouwer kende hij de kneepjes van het vak. Mogelijk gebeurden er zaken die in zijn visie niet konden. Daarvoor wilde hij de verantwoording niet dragen. Wat de exacte reden van zijn vertrek was weten we niet.

We mogen ervan uit gaan dat de Engelse ingenieurs minder van de plaatselijk omstandigheden op de hoogte waren. Hun dijkbouwmethode was een andere dan de Zeeuwse. De Engelse ingenieurs zullen wellicht een grote invloed hebben gehad op de toegepaste werkwijze daar zij grote belangen hadden bij het spoedig welslagen van het project.

⁸ Zie de toelichting hiervoor.

⁹ Zie de toelichting hiervoor

Rampen door fouten.

Hoewel alle aandacht uitging naar het bedijken van de nieuwe polder(s) bij Bath, ten koste van de werkzaamheden aan het kanaal door Zuid Beveland, werd(en) de in aanbouw zijnde dijk(en) door het water vernield. De zwakke dijken op de laaggelegen slikken konden een noordwestelijke storm niet verdragen. Met de kracht van het water langs de kust van de Oosterschelde waren de Engelsen niet vertrouwd.

De heer Clark haalde hiervoor de heer George Parker Bidder aan.¹⁰ Meer in het bijzonder beschreef de heer Bidder wat er gebeurd was in de vroege dagen van de Maatschappij:

De twee eerste bedijkingen zijn 560 en 432 ha, totaal ca. 1000 ha. Deze waren succesvol. Daarna werd met een bedijking van 720 ha begonnen. Er was dus sprake van de aanleg van 3 polders.

In die tijd waren G. Parker Bidder en George Robert Stephenson als ingenieurs verbonden aan de Maatschappij. Deze laatste protesteerde tegen de omvang van de bedijking. Toch zette men dit werk voort; vanwege financiële overwegingen werd er een groot risico genomen.

“Er was inmiddels 8 km dijk van de derde polder in aanleg variërend van 5 m tot 6 meter hoog en met een buiten helling van 1:4 en een binnen helling van 1:1.

Het werk was vrijwel voltooid toen een storm in februari vanuit het noordwesten de dijk vernielde. De dijk was tot 3,3 meter boven hoogwater gebracht, maar de zee sloeg er overheen met aanzienlijke schade tot gevolg. Een kapitaal van fl. 1.800.000, dat was uitgegeven aan de bedijking, ging verloren.

Had dit twee jaar later plaatsgevonden dan was de bedekking met gras dicht genoeg geweest om het water te weren. De dijk was opgebouwd uit het slik uit de vooroever van de dijk, dat in een oogwenk door de zee was aangetast en weggespoeld waardoor de ramp kon plaatsvinden. In het vervolg dienen deze werken niet alleen te worden verzekerd voor een succesvolle voltooiing, maar ook tegen eventualiteiten waaraan zij worden onderworpen”.

Er was volgens de regionale berichtgeving in februari 1853 sprake van een polder van 580 ha die van het buitenwater was afgesloten. Tijdens de storm van 23 en 24 februari 1853 werd deze polder vrijwel geheel vernield. De nieuwe dijk brak op drie plaatsen. Het is vreemd dat de overige 2 polders die we in de Engelse bronnen tegen komen, hier niet worden genoemd.

De Maatschappij moest de werkzaamheden in datzelfde jaar stopzetten en de hulp van de Nederlandse regering inroepen.

Onze Engelse bron, de heer Clarck, meldt het volgende:

“Het werk aan de polders was al een heel eind gevorderd tot in februari 1853 de dijken werden weggevaagd door een storm. Na deze ramp raadpleegden de directeuren van de Maatschappij vooraanstaande Nederlandse en Engelse ingenieurs en als laatste de eerbiedwaardige George Parker Bidder. (Hij werd daarna tot de nieuwe actieve president gekozen bij het vertrek van A. Dechamp). Hij inspecteerde de toestand van de bedijking en adviseerde een andere procedure te volgen dan eerder was aangenomen. Een kapitaal van fl. 1.800.000 was uitgegeven aan de bedijking en herstellingen. President Bidder stelde in 1853 voor om met de Nederlandse regering tot een aanpassing van de concessie te komen om de Maatschappij meer financiële armlag te geven. Daarnaast stelde hij voor om ir Robert Stephenson toe te voegen aan het bestuur ter ondersteuning; en hem en andere vooraanstaande ingenieurs te betrekken bij de werken van de Maatschappij”.

Op 21 mei 1853 volgde een nieuwe aanbesteding tot het bedijken van een polder(s) gelegen tussen Bath en de Nieuwlandepolder. De bedijking werd eerst in percelen aanbesteed en daarna als geheel. Het eerste deel werd gegund aan de heer Mijnlief uit Krimpen aan de IJssel voor een bedrag van fl. 340.000. Het 2e en 3e deel werd niet gegund. Ook hier was weer sprake van 3 (gedeelde-)polders.

¹⁰ Clark, E.F. 1983: George Parker Bidder; the calculating boy. Bedford.

In juli 1853 werden weer bekwame grondarbeiders opgeroepen door de heren Hutchings en Dronkers. Hier zien we Dronkers optreden namens de Maatschappij om de bedijkingen in de Oosterschelde nieuw leven in te blazen. Van een definitieve breuk met de Maatschappij was dan ook geen sprake, zoals anderen beweerden.¹¹

De te bedijking schorren en slikken lagen tegen de Reigersbergsepolder, Stroodorpepolder, Oost- en Nieuw Krabbendijke en Nieuwlandepolders, in de Oosterschelde. Hieruit blijkt, dat het te bedijken gebied in eerste instantie liep van Bath tot aan Nieuwlande. Een veel groter gebied dan de huidige Bathpolders, die als westelijke grens Stroodorpepolder heeft. De ambitie van de Maatschappij was groot, wellicht te groot.

Bij Bath werden de werken aan de bedijking hervat met ca. 2000 arbeiders. Men wilde de werken voor het najaar voltooid hebben. Het volgende jaar zou men de afsluiting van de Oosterschelde tussen Bath en Ossendrecht aan willen leggen. Meer dan 14.000 ha vruchtbare grond zou daardoor beschikbaar komen.

Voor de toezichhouders bij de bedijkingswerken waren nu strenge regels opgesteld¹² om een debacle als eerder te voorkomen. Kennelijk schortte het aan goede discipline onder het toezichhoudend personeel. De kwaliteit van de dijken was mogelijk ook daardoor onvoldoende geweest.

Wat ging er fout?

Op 26 september 1853 sloeg het noodlot weer toe. Een vroege najaarsstorm vernietigde de in aanbouw zijnde dijken van de "Eerste polder". De dijken werden compleet weggeslagen. Tenten en loodsen van de aannemers en zoetelaars (winkeliers) werden geheel vernield en waren weggedreven. Vier mensen verdronken hierbij.

De hoofdingenieur van de "Nederlandse Landaanwinst Maatschappij" ir J.E.T. Ortt, heeft hiervan een ooggetuigenverslag gedaan¹³. Hierin kunnen de volgende conclusies worden gelezen:

"Mede oorzaak aan de overstroming was het ondeskundig (Engelse-?)werk. Bedijkingswerk op zandgronden diende te worden voorkomen door de gorzen (schorren) eerst tot voldoende hoogte en rijping te laten aangroeien. Het ontbrak aan voldoende hoog voorland waardoor de kracht van het water onvoldoende was afgenomen. Voor het dichten van de geulen was onder de gehele dijkzate rijshout en stenen aangebracht in plaats van dit alleen onder de binnen- en buitenberm te doen om daarna de tussenruimte met klei aan te vullen".



De met stro gedekte huisjes van de dijkwerkers en hun gezinnen waren uiterst primitief rond 1900 in Oost-Zuid-Beveland.

102

Afb. 13. Hutten dijkwerkers in 19e eeuw, oost Zuid Beveland

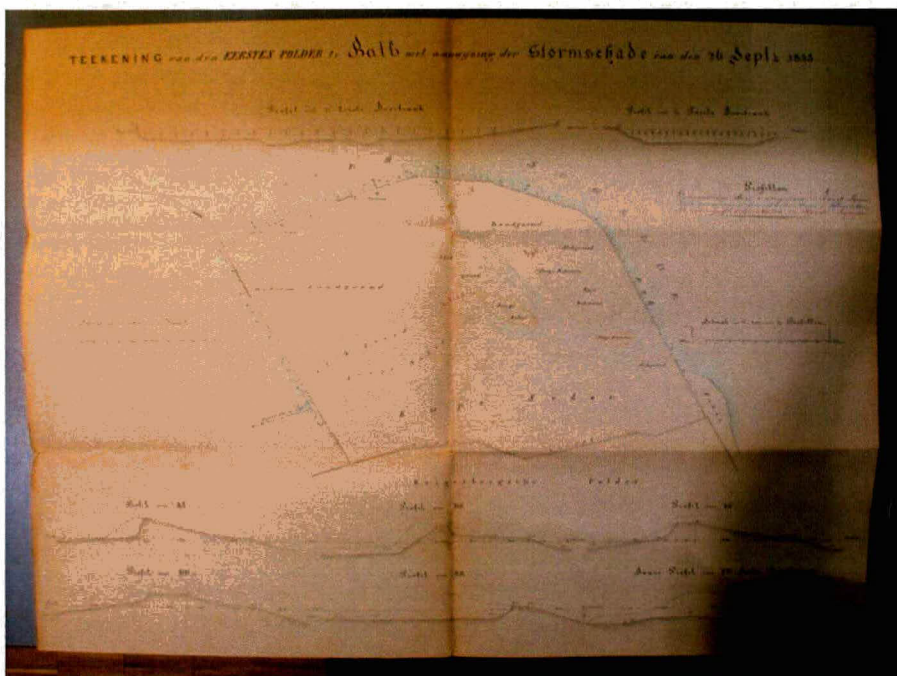
Op de tekeningen, die de hoofdingenieur van de Maatschappij, de heer J.R.T. Ortt heeft vervaardigd naar aanleiding van de stormschade van 26 september, zien we dat de dijk lengte van de eerste

¹¹ Zie de Bruin, Wilderom en Aarssen.

¹² Opgesteld door hoofd ingenieur Ortt, augustus 1853

¹³ ZA; Archief Bathpolders

polder ca. 7500 m bedraagt. De huidige dijk lengte van de Eerste Bathpolder is slechts ca. 6000 meter. Hieruit blijkt dat na de overstroming de Bathpolderdijken naar binnen toe zijn verlegd.



Afb. 14. Stormschade Eerste Polder, 26 september 1853, JET Ortt (bron: ZA)

De zate (dijkzool) van de dijk kern was 18 meter. Deze werd gevolgd door een verhoogde buitenberm van 6 meter breed en 0,8 meter hoog boven hoogwaterniveau, (het hoogwater zal toen hier gemiddeld ca 1,8 +NAP zijn geweest). Daarop aansluitend was een 3 meter brede glooiing aflopend van 1,2m naar 2,5 m beneden hoogwater. Aan de binnenzijde was er een berm van 5 meter. Totale dijkbreedte was daarmee 32 meter.

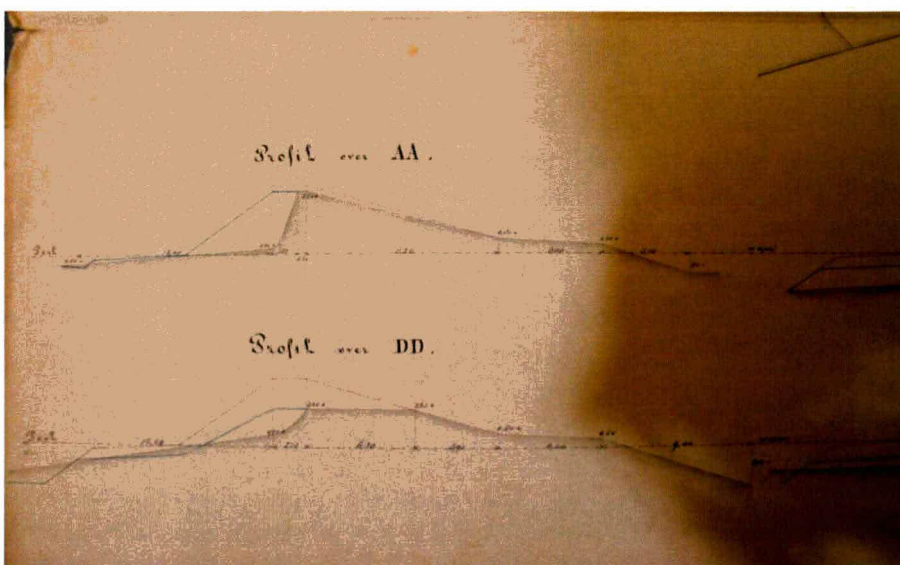
Ook blijkt hieruit, dat de dijken een ontwerphoogte hadden van 4 meter boven normaal hoogwater (dat is ca. 5,8 m +NAP). De dijken waren ten tijde van de storm op sommige plaatsen niet hoger dan 2,2 meter boven hoogwater (ca. 4m +NAP). De dijken moesten aan de binnenzijde nog aangevuld worden. Dit maakte de dijken zeer kwetsbaar voor overstromend water. De drie doorbraken hadden allen plaats in het noordwesten van de polder. Dat was de richting waarin de storm over de Oosterschelde raasde. De meest westelijke dijk daarvan lag op de plaats van de huidige Separatiedijk.

Uit de tekening blijkt voorts de grote omvang van de slikken die ingedijkt waren en dus het geringe oppervlakte aan rijpe schorren dat deze polder heeft bevat.

Twee van de drie inbraken hadden plaats op locaties waar geulen de dijk kruisten. Bij profiel F-F (zie afbeelding met de tekening van ir Ortt) zien we dat de dijk was weggespoeld tot 2,2 meter onder normaal hoogwaterpeil. Dat was vrijwel gelijk met de diepte van de oorspronkelijke geul op die plaats. Hier werd niet gesproken over spoelgaten die binnen de polder zouden zijn ontstaan tijdens de dijkdoorbraak. Ook de tekening laat daarvan niets blijken. Als er geen, of nauwelijks spoelgaten zijn ontstaan wijst dit waarschijnlijk op het volledig inzakken van het dijklichaam waardoor er nauwelijks een spoelgat werd gevormd.

De heer Ortt heeft ook een dwarsprofiel van de slikken tot aan Woensdrecht gemaakt. Uit deze tekening blijkt dat de zate van de dijk van de Eerste polder op ca. 1,5m onder hoogwater ligt, dat kwam neer op ca. 0,3m +NAP.

Hierdoor zijn we geïnformeerd hoe de dijken werden opgebouwd en met welke vorm en afmetingen de dijken werden aangelegd. Hierbij valt ons op dat de dijkzate op zeer laag niveau lag.



Als de wijzigingen van de statuten zoals deze werden voorgesteld, door de leden werden aangenomen, was voorzetting van de werken nog mogelijk. De Nederlandse regering moest vervolgens daarmee dan akkoord gaan.

In het reddingsplan moesten alle aandelen gelijk worden gemaakt en de achterstallige stortingen moesten worden aangezuiverd. Er kwam daarmee een voordelig saldo van 4,5 miljoen gulden beschikbaar inclusief een nieuwe lening van 1,2 miljoen gulden.

Van het startkapitaal waarover de Maatschappij kon beschikken in 1852 met een omvang van 7.5 miljoen gulden, was dus miljoenen gulden verloren gegaan. Niet alleen besteed aan de polders die verloren gingen, maar ook aan de kanaalwerken en de grondaankoop daarvoor. Het kanaal kon door het debacle niet op tijd worden opgeleverd.

Op 7 oktober 1854 werd bij Koninklijk besluit de wijziging van de statuten vastgesteld.

Er deed zich het volgende opmerkelijke feit voor. Op de Londense beurs werd tarwe en gerst gebracht uit de toen onderwater staande polder. Er werd kennelijk door de maatschappij van alles uit de kast gehaald om nieuwe financiers aan te trekken en de aandeelhouders gerust te stellen. Volgens omwonenden kon er geen oogst uit de ondergelopen polder zijn binnengehaald. De gewonnen granen uit de "ondergelopen polders" werd naar de markt gebracht om de opbrengst van 8% renten te kunnen betalen voor de uitstaande aandelen. Voor eventuele nieuwe investeerders werden de zaken mooier voorgesteld dan ze waren.

Er doet zich nog een tekenend feit voor midden 1855. Er werd gewerkt aan de plannen voor de afdamming van de Oosterschelde. We worden hierover ingelicht door de Middelburgse krant. Die vermeldde dat de bekwame ingenieur van Rijkswaterstaat die zich in dienst had gesteld van de Maatschappij zijn ontslag had genomen. Deze en andere berichten van die strekking laten ons vermoeden, dat de Engelse oplossingen niet stroken met de kennis en ervaringen van onze waterbouwkundigen. Zij konden zich niet verenigen met de plannen en hadden te weinig invloed om deze te veranderen. Ze vertrokken.

Begin december werden de werkzaamheden van de Maatschappij, die in september j.l. opnieuw waren gestart, gestaakt vanwege de invallende vorst. Ook hier zien we weer, dat tegen de traditie en de ervaringen in, de werkzaamheden tijdens de winter gewoon doorgingen.

Het duurde nog tot eind december 1855 voordat er nieuwe plannen werden gemaakt om "*het opwerken van een zeedijk*" in de Oosterschelde aan te besteden. Men gebruikte hier de term "*het opwerken van een zeedijk*". Dit doet vermoeden dat de werkzaamheden die hieraan vooraf gingen te maken hadden met de voorbereiding daarvan.

De enige mogelijkheid om nog een redelijke dijklichaam aan te leggen was om de polder kleiner te maken dan de vorige, waarbij de nieuw te graven dijkputten binnen de oude kwamen te liggen en de grond van de verspoelde dijkrestanten nog benut kon worden voor de nieuwe bedijking.

De ambachtsgerechtigden bleven zich roeren door het voeren van eindeloze juridische procedures tegen de Maatschappij. In februari 1856 werd de eis van de heer A. van Rentergem door de Hoge Raad verworpen. Hij trad op namens enkele ambachtsgerechtigden om het bedijken van "hun" gronden door de Maatschappij te voorkomen. Ook hier probeerden ambachtsgerechtigden tot aan de Hoge Raad hun "recht" op de buitendijkse gronden te halen.

Herstart "Eerste polder"

In februari 1856 werden de werkzaamheden bij Bath met een 100-tal mensen voortgezet. Spoedig daarna werden er meer manschappen bij de bedijkingswerken aan het werk gezet.

Op 30 mei 1856 was de dijk van de "nieuwe eerste polder" gesloten met een dijk van 2 1/2 m boven hoogwater (ca. 4,3 m +NAP). Deze was binnen 4 weken tot stand gekomen met 1000 á 1200 manschappen. Hier wordt weer expliciet gesproken over het aantal manschappen dat bij de bedijking betrokken is. Niets wijst er op dat er ook paarden werden ingezet voor het vervoeren van de

dijkspecie. Paarden waren heel nuttig als het ging om de dijk in aanbouw te verdichten. Als er al geen stoommachines mochten worden gebruikt om zoveel mogelijk mensen aan het werk te krijgen, dan is het toch wel merkwaardig te noemen dat er ook geen paarden werden ingezet.

Er was in juli 1856 ongeveer 340 ha bedijkt en men was daarna gestart met de bedijking van een nieuwe polder van ca. 700 ha. De financiën van de Maatschappij vereisten een krachtdadige aanpak, daarom werd op een buitengewone vergadering van het vennootschap in december 1857 Mr. Bidder met unanieme stemmen wederom gekozen tot directeur van de Maatschappij.

De werkzaamheden aan het kanaal waren met grote inzet weer opgepakt. De aankoop van de benodigde gronden werd, voor zover deze nog niet was afgerond, nu door een nieuw benoemde commissie aangepakt. Er werd door de regering een onteigeningswet voorbereid waardoor de aankoop eenvoudiger werd. Stagnatie van het werk door onwillige grondeigenaren was dan niet meer mogelijk. Sommige eigenaren zullen daardoor overstag zijn gegaan. Toch waren er nog altijd eigenaren die halsstarrig bleven en hun grond niet wilden verkopen. In Schore hadden de erfgenamen van de broer van Dirk Dronkers bezittingen in de benodigde grond voor het kanaal en de nieuwe waterafvoeren. Of zij tot deze laatste behoorden kunnen we niet achterhalen. Wel is duidelijk geworden dat de nicht van Dirk, Johanna Dronkers, met haar man in 1875 was gaan rentenieren op een buitenplaats aan de Vecht.

Namens de Maatschappij roept Dirk Dronkers in 1857 gegadigden op om een landbouwschuur van 5 jaar oud, staande in het tracé voor het kanaal nabij Yerseke, te verplaatsen naar de nieuwe polder. Hij had kennelijk nu genoeg vertrouwen in de dijk rond de eerste polder dat hij het wel aandurfde daar een boerderij te laten plaatsen.

Tweede Polder.

Jacobus Petrus Kakebeeke kocht op 4 juni 1856 een portie grond in het ambacht Bath groot 29,3 ha. met ambachtsrecht en ambachtsgevolg met alle daaraan verbonden rechten en lasten. Samen met andere ambachtsgerechtigden van Bath trokken ze gezamenlijk op om het recht op de buitendijkse gronden op te eisen. Zij daagden de Maatschappij uit om hun rechten te verhalen. *“Aangezien de nu gedaagde maatschappij kon goedvinden dat de schorren, slikken, kreken en water, zonder voorkennis of toestemming van mijnen requiant preadecessen een voor hare indijking voor een aanzienlijk deel voor haar werkvolk te doen innemen en met keten en hutten of andere gebouwen bezetten en die gronden alsmede een groot deel heeft doen uitsteken en beroven ten einde de benodigde specie te verlangen voor de dijken, welke tot het bouwwerkstelligen der indijking moesten worden opgeworpen worden gegaan naar gelangde vroegere werken door de overmacht van het water zijn bezweken en zelfs in het voorjaar dezes jaar tot de dichting der bedijkingen verdere uitoefening van het eigendomsrecht is overgegaan.”*

Aangezien de gedaagde Maatschappij bovendien bij ene deurwaardersakte 17 juni 1852, onder andere ook aan de heer Jacobus Pieter Kakebeeke voornoemd beteken bijzondere rechten op de bewuste gronden heeft toegeschreven als zou die begrepen zijn in alhier gedaagde maatschappij verkregen concessie”. De claimen van de ambachtsgerechtigden berustten op het koninklijk besluit d.d. 14 november 1850, nr 35, waarin de rechten op het bedijken van de buitendijkse gronden aan de gerechtigde eigenaren werden toegewezen. Kakebeeke betwistte hier het recht van de Maatschappij op de bewuste gronden welke door de Maatschappij zou zijn verkregen met de afgifte van de concessie.

Met deze tekst worden we tevens ingelicht hoe de huisvesting van het werkvolk was geregeld. We lezen hier, dat de benodigde grond uit de schorren werd gestoken die moest dienen als specie voor de dijk van de ondergelopen eerste polder. Daarmee is aangetoond dat de specie voor de dijken niet van elders werd aangevoerd. Op basis hiervan kunnen we aannemen dat er dijkkputten zijn gegraven voor het verkrijgen van de benodigde dijkspecie.

Op 1 september was er weer een geding van ambachtsgerechtigden tegen de Maatschappij waarin het recht op de buitendijkse gronden werd betwist. Nu waren het niet alleen de ambachtsheren van

Bath, maar ook die van Maire, Rilland, Krabbendijke, Nieuwlande en Tolsende. De domeinen, en dus de staat, waren hierin geen partij, omdat de gerechtigden geen bewijzen konden overleggen op welk deel, met kadastrale gegevens, zij meenden hun rechten te kunnen vestigen.

Hieruit kunnen we afleiden dat de Maatschappij plannen had de bedijking van de polders door te trekken tot aan Nieuwlande- en Tolsendepolder. Daarbij kan worden gedacht aan een derde polder die westelijk van de tweede polder was gepland, noordelijk van Krabbendijke.

In mei 1856 ging er van de Maatschappij een opdracht uit om van een tweede polder (volgens de bron: "ca. 1000 ha" groot) de bedijking uit te zetten. Mogelijk dat daarna het plan is aangepast. Er zou in het begin van 1857 brand hebben gewoed in de keten van de arbeiders van de bedijking bij Krabbendijke. De keten, die bewoond werden door 1600 mensen, zouden op enkele na allen zijn verbrand. Hieruit kan men opmaken hoe de arbeiders zijn gehuisvest en de gevaren waaraan zij werden blootgesteld.

Begin maart 1857 waren er 600 arbeiders begonnen met de bedijking van de tweede polder bij "Bath". Deze polder kreeg een oppervlak van ca 700 ha. De dijk werd vanaf Krabbendijke (Stroodorpepolder) in de richting van Halsteren gelegd en vervolgens naar de eerste bedijkte polder.



Afb. 17. Vlet scheepjes bij aanleg dijk 19e eeuw

In juni 1857 was de sluiting van de dijk van de tweede polder. De bedijkingskosten bedroegen fl.720.000. *"De dijk had een lengte van 6000 meter¹⁴ waarin 3 sluitgaten waren te dichten. Ongeveer 200 vletters (zeilbootjes)voerden dagelijks vette schorregrond aan terwijl de rijswerkers (mensen die rijswerken vlechten)die opwerkten. Zonder tegenslag hoopte men spoedig boven het hoogwater niveau te zijn"*.

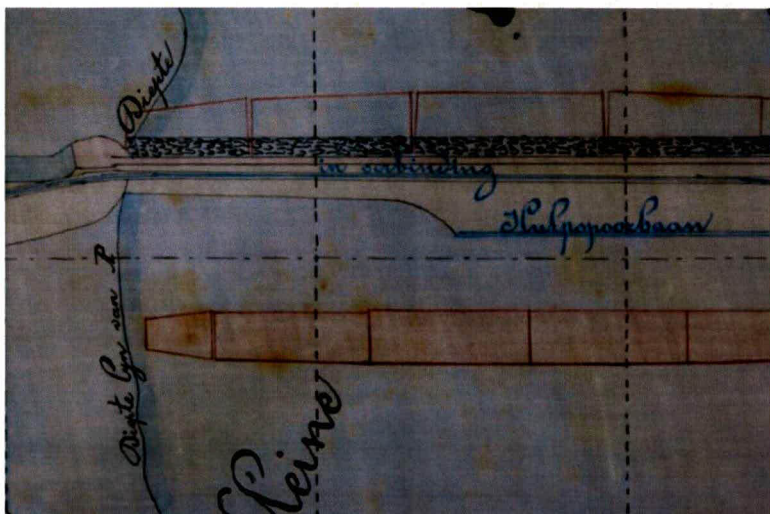
Hier krijgen we een inkijkje hoe men te werk ging bij het dichten van de dijk. De schorregrond van elders aangevoerd, werd gebruikt om de rijsmatten in de sluitgaten af te zinken. Door een pakket van rijswerken en klei werd het gat gedicht tot boven het laagwaterniveau. Het was gebruikelijk tussen twee van dergelijke dammen de dijk op de vaste bodem van de geul aan te leggen. Deze werd dan snel boven het hoogwater niveau gebracht.

De hier gevolgde werkwijze was afwijkend van de gebruikelijke werkwijze, zoals we dat ook al eerder zagen. Ondanks de waarschuwende woorden van de heer Ortt in 1853 werd kennelijk de afdichting van de geulen gerealiseerd met onder de dijk doorlopende rijswerken.

In juni 1857 werd het eerste koolzaad uit de eerste polder geoogst. Men begon spoedig daarna met het snijden van het graan. Wat betreft de tweede polder, deze zou direct na het gereedkomen van de dijk worden geploegd, zodat daar het jaar daarop de eerste producten gewonnen konden worden. Deze en vergelijkbare berichten werden door de maatschappij verspreid om de resultaten positief te belichten. Maar de werkelijkheid bleek weerbarstiger. Op 12 september werd gemeld dat de werken

¹⁴ Zie historische Atlas 1838-1857

aan het kanaal waren gestaakt, waardoor nu ook de aannemer zijn krediet had verspild. De



voortgang van het werk en de stoomwerktuigen lieten te wensen over. De stoomwerktuigen waren buitenwerking waardoor de sluisputten weer vol met water liepen. Dit water was een groot probleem dat moeilijk op te lossen was en men geloofde dat onze waterbouwkundigen daarin verder waren. De Maatschappij stond het water aan de lippen en het vertrouwen was op een dieptepunt.

Afb. 18. Aanleg Kreekrakdam 1866, geulafdichting met rijswerken (rood) naast dijk kern, (bron.ZA)

Door alle moeilijkheden betreffende de polders en de claimen van de ambachtsheren wisten ze bij de Domeinen ook niet meer goed waar ze aan toe waren. We lezen hierover een bericht van 14 december 1857 dat luid als volgt:

*“Dat het op den 15 februari 1847 door mijn ambtsvoorganger met D. Dronkers aangegane contract overeenkomstig de resolutie van het departement van Financiën van 8 oktober 1849 welke is gewijzigd bij de overeenkomst van 17/24 maart 1855, dat in 1856 onder de bedijking van 450 bunder onder Bath is, dat daarvan tot dus verre geen erfpacht is gevorderd omdat deze oppervlak meer dan waarschijnlijk niet aan den staat maar aan ambachtsheren van Rilland en Maire toebehoren. Dat in voorschreven jaren is aangevangen met de bedijking van omtrent 1150 bunders liggende aan de oostwal van Zuid Beveland waarvan ongeveer 550 bunders Staats eigendom zijn terwijl het overige aan derden behoort. Dat deze bedijking nog slechts ten dele is voltooid en op mijn voorstel, om de in 1857 voltooide bedijking van 200 bunders aan de staat toebehorende overeenkomstig artikel 17 van het contract van 8 oktober 1849 te doen constateren door het departement van Financiën nog niet is beschikt”.*¹⁵

We zien hier dat de Domeinen niet geheel op de hoogte waren van de afkoop regeling tussen de Maatschappij en enkele ambachtsgerechtigden. Daardoor had de Maatschappij de rechten verworven. Ambachtsheren die niet minnelijk wilden schikken zijn buiten hun rechten gesteld, daar zij hun bezit niet konden aantonen.

Tevens zien we hier dat de bedijking was begonnen met een oppervlakte van 1150 ha. Een deel van 550 ha zou staats eigendom zijn. Er kon nog geen erfpacht worden gevorderd, omdat slechts een deelpolder van 450 ha pas in 1856 was herdijkt. In de concessie was opgenomen dat 600 ha eigendom werd van de Maatschappij.

In een volgende brief werd geschreven: *“moet worden betwijfeld of de onder Bath ingedijkte gronden wel aan ambachtsheren van Rilland en Maire behoren”?*

*“Terwijl Mr. Bidder actief betrokken was bij een derde bedijking vond een storm plaats van ongeëvenaarde kracht op 1 februari 1858 die de tweede polder van 700 ha geheel verwoeste. Ondanks grote inzet van de dijkwerkers was er niets meer te redden”.*¹⁶ Ook hier was blijkbaar weer sprake van een derde polder.

¹⁵ ZA. Brief van de directeur der Domeinen aan de directeur te Den Haag, d.d. 14 december 1857

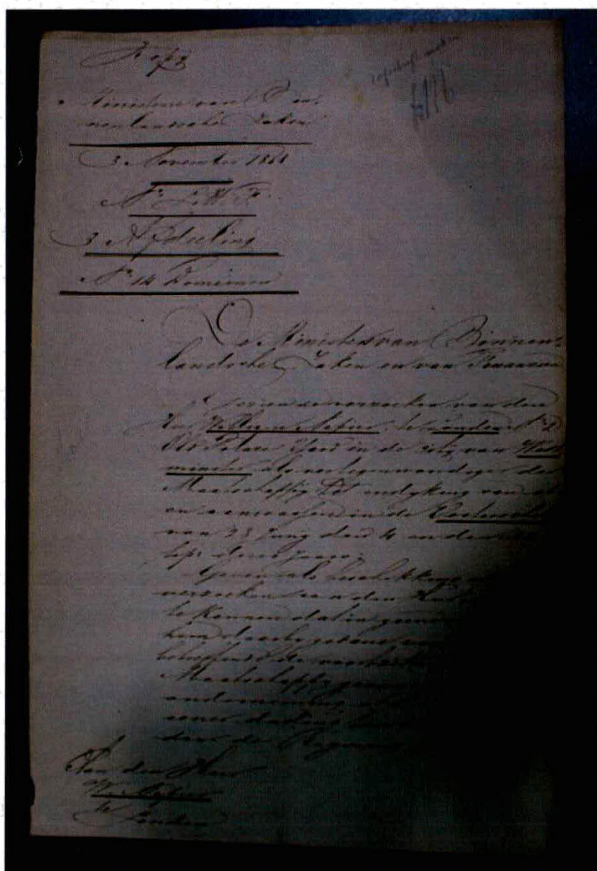
¹⁶ Clark E.F.. 1983; GEORGE PARKER BIDDER, The Calculating boy' Bedford

Op 1 februari 1858 was dus de tweede polder wederom door noordwesten wind doorgebroken. De eerste polder was zwaar beschadigd. Iedereen werd opgeroepen om te helpen. Het water stond 2 meter boven normaal springvloed. Ook elders op Zuid Beveland was er schade aan zeedijken. De nauwelijks begroeide dijk van de tweede polder brak op 4 plaatsen door. De eerste doorbraak viel juist in de kreek waar men de polder in het voorjaar had gesloten en die werd spoedig tot een niet te beteugelen diepte uitgeschuurd. Daar de dijkzate over het algemeen 1 tot 1,7 m onder het peil van hoogwater lag zag men geen kans het gat te dichten. Het binnen dringende water had het onverdedigde binnentalud, van de geheel uit zand opgebouwde dijk, aangetast. De onbeklede binnenzijde van de dijk was niet bestand tegen de inwerking van het binnen stromend water en de golven. Bij het latere herstel, cq nieuwe bedijking van de tweede polder werd de dijk niet op dezelfde plaats teruggelegd.

Uit de geraadpleegde bronnen bleek, dat de dijken niet volgens het bestek waren uitgevoerd, zoals dat was goedgekeurd door het ministerie.

De Maatschappij was geadviseerd op korte termijn het dijkvak op voldoende profiel te brengen (een hoger en zwaarder dijklichaam). Voordat het zover kon komen kwam de februari storm waardoor de dijk op deze verzwakte plaats het eerste bezweek. Op de drie overige plaatsen werd de kruin van de dijk niet verder weggeslagen dan tot de hoogte van de buitenberm zodat de dichting van die gaten niet moeilijk was geweest.

De eerste polder werd wel beschadigd, maar voor doorbraken behoed gebleven.



Afb. 19. Min. beschikking op verzoek Maatschappij 3 november 1858 (bron: ZA)

Zo kon de Maatschappij niet verder. Het geld was op en de aandeelhouders stonden met lege handen. De Maatschappij kon niet voldoen aan de voorwaarden uit de in 1855 aangepaste concessie.

De erfpacht van 14000 ha op- en aanwassen, in de concessie van 1849 afgegeven aan Dirk Dronkers, was al verminderd tot 4.000 ha. De ligging hiervan was aangegeven op een kaart. Hieronder waren niet begrepen de twee door de Maatschappij aangelegde polders onder Bath en Krabbendijke. Hierop bleven de erfpachtvoorwaarden van kracht. De genoemde kaart is bij ons onderzoek niet teruggevonden. Dat er in de aangepaste overeenkomst van 1855 nog sprake was van het recht op bedijken van 4000 ha strookt met de eerder hiervoor beschreven veronderstelling dat er plannen waren voor een derde polder westelijk van de tweede polder, ten noorden van Krabbendijke, tot aan Tolsende.

De verzoeken van de heer William Sepier namens de Maatschappij aan de Staat op 28 juni, 4 en 24 september 1858 werden door de regering van de hand gewezen. De regering wenste bij ongunstige voorstellen van de zijde van de Maatschappij de onderneming te houden aan de voorwaarden van de concessie van 6 oktober 1849 en de wijziging hiervan overeengekomen op 17/23 maart 1855.

Het ernstige verlies van de polders noodzaakte tot nieuwe onderhandelingen met de Nederlandse regering voor verdere wijzigingen van de concessie. Na zeer vele conferenties met opeenvolgende regeringen werd in december 1858 een [voorlopige] overeenkomst gesloten, waarmee de Maatschappij ontkwam aan een vervolging vanwege het niet voldoen aan de voorwaarden bij de werken van het kanaal en de dam in de Oosterschelde. Hierbij speelde Mr. Bidder een zeer actieve rol. Het recht op de polders voor de Maatschappij werd hierin sterk verminderd. Het was uiteindelijk in de herfst van 1861 dat de overeenkomst met de regering werd voltooid en waarin de wetgever op strengere regelingen had aangedrongen dan in de eerdere overeenkomsten. De problemen voor de Maatschappij zouden veel groter zijn geweest als zij de bedijkingen van de twee polders niet zou kunnen voltooien. De schade bij het eventueel beëindigen van de concessie was niet te schatten en zou desastreus zijn voor de Maatschappij.

De Maatschappij kwam eerder door de vele tegenslagen tot het besluit de onderneming op te geven. Daarmee zou de Maatschappij alles verliezen. Daarom heeft de Maatschappij onder overlegging van haar boeken zich uiteindelijk als laatste redmiddel gewend tot de regering en daarbij verzocht van haar verplichtingen ontheven te worden.

Tijdens de vergadering in januari 1859 van het Maatschappijbestuur was de nieuwe regeling van de Nederlandse regering in overweging genomen. Daarmee zou de Maatschappij ontheven worden van de verplichting tot het graven van het kanaal door Zuid Beveland. De reeds uitgevoerde werken, de gebouwen etc., gingen daarbij over aan de Staat.

In een onderhandse overeenkomst werd de Maatschappij ontheven van de verplichting tot het maken van een kanaal door Zuid Beveland en de afdamming van de Kreekrak alsmede de verzwarende van de dijken aan Noord Brabantse zijde voortvloeiende uit de overeenkomst tussen de Staat en Dirk Dronkers in 1849.

De Staat maakte geen aanspraak meer op de waarborgsom van f.200.000 die de Staat in bewaring had gegeven. De twee aangelegde polders met respectievelijke oppervlakten van 438 en 630 ha. bleven aan de Maatschappij, waarvan 600 ha in eigendom. De kapitaalswaarde van de overdracht van het kanaal werd berekend op totaal f.716.185,--.

Men hoopte dat deze schikking door de vertegenwoordiging van de Nederland staat werd aangenomen waardoor ca. 400 ha land kon worden bedijkt, hetgeen de aandeelhouders op een som van f.4.800.000,-- kwam te staan. De nieuwe regeling zou de aandeelhouders ontheffen van de verdere geldelijke verplichtingen ter grootte van f.2.400.000,-- hetgeen op dat moment iets gunstiger klonk.¹⁷

Het alternatief was dat de Nederlandse regering de Maatschappij zou dwingen aan haar verplichtingen te voldoen en de kanaalwerken alsnog binnen 4 weken op te leveren. Daarmee zou de Maatschappij alles verliezen.

Het in de minne schikken had voor de Maatschappij het voordeel dat zij de twee polders kon behouden, waardoor enig verlies goedge maakt kon worden. De Staat wilde het risico van een geding niet aan en koos ervoor om het half afgemaakte kanaal over te nemen, waardoor zij in de gelegenheid kwam dit werk af te maken en de Zeeuwse spoorweg aan te leggen. De afdammingen van het Sloe en de Oosterschelde werden in 1860 geraamd op f.3.422.000,--. Voor de benodigde grond voor de spoorweg door de Bathpolders werd door de staat een vergoeding gegeven van f.2.000,-- per hectare.

De provinciale staten besloten op 15 mei 1860 om aan de Maatschappij ter indijking van gronden in de Oosterschelde in 1860 vrijdom van lasten toe te kennen voor de bedijking van ongeveer 700 ha. onder Rilland, ondanks dat de bedijkte polder in februari 1858 was geïnundeerd. Waarschijnlijk zijn gedeputeerde staten met de inundatie onbekend gebleven of hebben zij gemeend in weerwil daarvan op een 2e aangifte van de Maatschappij te moeten beschikken.

¹⁷ Goesse courant 17 januari 1859; verslag van de vergadering van de Maatschappij.

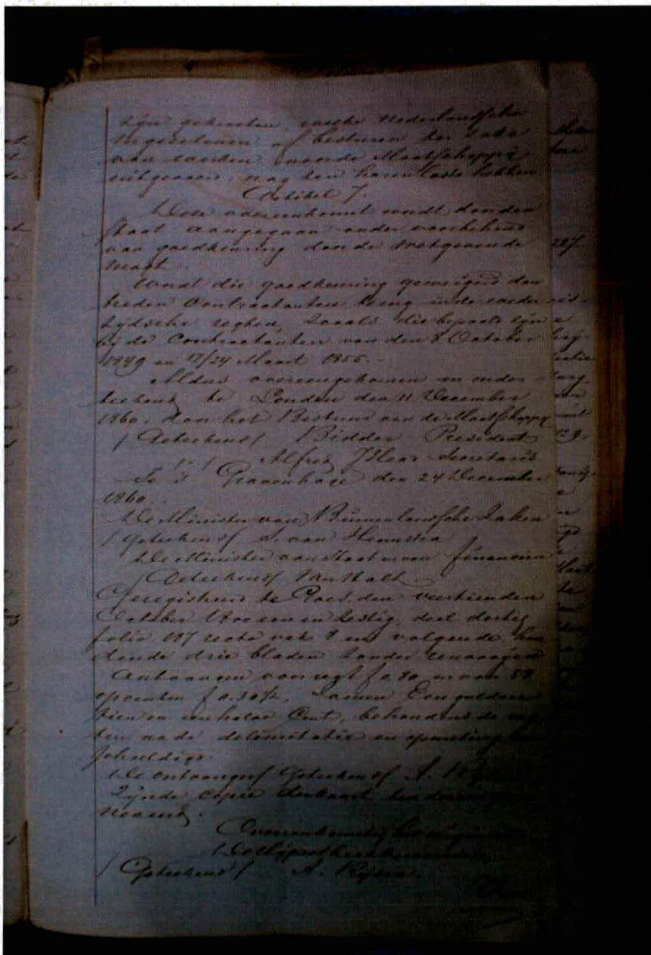
Naar wij vermoeden was die 2e aangifte gedaan met het stellige voornemen om de ondergelopen polder weer droog te maken. Dat tot dusver was geen dagvaarding tot ontbinding van de concessie aan vernoemde Maatschappij afgegeven, maar wel een in mora-stelling.

Nieuwe polders moesten vanaf het 2^e jaar na de bedijking grondbelasting aan de Provincie af dragen. Omdat de tweede polder was ondergelopen was tot twee keer toe uitstel van de belasting gevraagd. Daar er geen aanvraag voor de ontbinding van de concessie voorwaarden was gevraagd ging het provincie bestuur ervan uit dat het de bedoeling van de Maatschappij was om de polder opnieuw te bedijken.

Op 11 en 24 december 1860 werden besluiten genomen inzake een nieuwe overeenkomst tussen de Staat en de Maatschappij. Bij deze overeenkomst behield de Maatschappij buitenom de twee polders nog slechts een strook van 300 meter langs de dijken om deze te kunnen onderhouden.

De Maatschappij droeg de Staat in eigendom over, al de reeds uitgevoerde werken aan het kanaal en de daarbij behorende waterlopen, met al de aangekochte gronden nodig voor het kanaal en de werken, alsmede al de materialen, stoom- en andere werktuigen welke voor de kanaalwerken aanwezig waren volgens de opneming van 24 augustus 1858. De Nederlandse aandeelhouders dienden door de Maatschappij eerst schadeloos gesteld te worden, voordat zij haar werken aan de polders hervatte.

Afb.20. Nieuwe overeenkomst met de Maatschappij 11-24 dec. 1860 (bron:ZA)



Op 23 juli 1861 heeft de Tweede Kamer ingestemd met de overeenkomst met de Maatschappij met 41 stemmen voor en 10 tegen. Zonder de transactie zou het kanaal en de afdamming niet in het bezit van de Staat komen wat niet in haar belang was. Na voltooiing van het kanaal kon worden begonnen met de aanleg van de afdamming. Voor de voltooiing van het kanaal en haar sluizen was nog een paar jaar nodig. Met de overeenkomst had de regering tot doel deze werken zo spoedig mogelijk te voltooien. De overeenkomst bevatte geen waarborgen voor het herstel van de 2e polder, waarvan mogelijk gronden nodig waren voor de aanleg van de spoorweg. De regering ging er van uit dat de polder zou worden herdijkt voordat de gronden voor de spoorweg benodigd waren.

Nadat president directeur Bidder de regeling met de regering was overeengekomen, onder verwijzing naar de ondergelopen polders en haar aansprakelijkheid, achtte hij het raadzaam dat de Maatschappij een kleinere bedijking

ontwikkelde van 350 ha, op de locatie van de overstromde polder. Dit werk werd uitgevoerd door Mcss Peto en Berts (Engelse aannemer van spoorwegen en openbare werken en een relatie van ir. John Rennie, adviseur van de Maatschappij) en voltooid in de zomer van 1862.

Door de wijziging van de overeenkomst met de Maatschappij zag de ambachtsgerechtigde zijn kans schoon om weer in bezit te komen van "zijn" schorren.

Door A. van Renteghem, als eigenaar van de ambachtsheerlijkheden te Bath, Rilland, en Schoudee en van de schorren, slikken en buitenwater van de Reigersbergsepolder, was een verzoek gericht aan de Tweede kamer het wetsontwerp betreffende de overeenkomst tussen de Staat en de Maatschappij van 11/24 december 1860 in strijd met de grondwet te verklaren en de belangen van derden te verwerpen.

Op 14 april 1862 werd door de Maatschappij begonnen met het herindijken van de schorren bij Krabbendijke van de 1 februari 1858 ondergelopen tweede polder. Hier werkten ca. 600 arbeiders die een grote bedrijvigheid aan de dag legden. In mei 1862 was de verskade (achterkade) voltooid. Als hier de juiste benaming werd gebruikt, kan hieruit worden afgeleid dat ook hier weer een achter- of verskade om de dijkputten was gelegd. Kijken we nu naar de huidige plaats van de dijken van de Tweede Bathpolder dan zijn de huidige dijken binnen de oorspronkelijke (en mislukte) eerste bedijking aangelegd met ruimte voor de nieuwe dijkputten. De plaats van de huidige dijken werd bepaald door de mislukkingen in het verleden.

Tijdens de inspectie bleken de dijken weer onvoldoende profiel te bezitten en van een te geringe kleibekleding te zijn voorzien, waardoor deze niet konden worden goedgekeurd.

Hier worden we op de hoogte gebracht van het feit dat de dijken weer niet voldeden aan de eisen die daaraan moeten worden gesteld. Onvoldoende kleibedekking en onvoldoende profiel maakten de dijken kwetsbaar.

Een zware storm in december 1862 sloeg een groot gat in de tweede bedijking van de Maatschappij. Door adequaat ingrijpen van de ingenieurs kon grote schade worden voorkomen.

De gevolgen daarvan waren dat de dijken op verschillende plaatsen doorbraken. Ruim een vierde deel van de dijk van de Tweede polder was geheel verloren. Het water stroomde toen ook over de dijk van de Stroodorpepolder. Deze oudere polderdijk zal lager zijn geweest dan de nieuwe dijk van de Tweede polder. Zie hiervoor het hoofdstuk "waterstaatkundige gegevens; reconstructie van de dijkhoogten".

De Maatschappij kreeg het kennelijk niet voor elkaar, mogelijk vanwege de financiële problemen, om dijken aan te leggen die de stormen uit het noordwesten konden weerstaan.

De opmeting van de demarcatie tussen de erfpachtgronden en de 600 ha. eigendom had op 18 augustus 1862 plaats gevonden en de beschrijving daarvan was op 26 februari 1863 gereed.

Op 1 april 1863 werd de acte gepasseerd van de scheiding van de gronden die in erfpacht zijn uitgegeven. Daarbij zijn aanwezig:

1e Partij: A. Rijser, van de Domeinen te Goes namens de directie der Domeinen in Middelburg. Gebaseerd op de resolutie van het departement van Financiën, d.d. 8 oktober 1861.

2e Partij: Dirk Dronkers, agent van de Ned. Maatschappij tot indijking van op- en aanwassen in de Oosterschelde te Bath. Volgens akte van volmacht 13 maart 1863.

"Uitvoering van art.3 der Nederlandse maatschappij der landaanwinning in de Oosterschelde.

Vaststellen van de scheiding die is opgenomen in de voorwaarde tussen Staat en Maatschappij op 11/24 december 1860 en geregistreerd 14 oktober 1861.

Ondergetekende landmeters in hoedanigheid en kwaliteiten. Volgens opdracht (gemeten) 21 december 1861 en 1 jan 1862 (?). In de 1e en 2e polder bepalen van een scheidingslijn en met 3 grenspalen aangegeven, omvattende 600 bunder met uitsluiting van bermsloten, bermen en dijken. Aldus opgemaakt 16 aug 1862. Overeenkomstig de wet van 19 augustus 1861 goedgekeurde dading tussen de Staat en de Ned. Maatsch. 11/24 dec 1860. Enz"¹⁸.

Ondergetekende D. Dronkers en A. Rijser.

¹⁸ ZA, Domeinen; Extract uit het register hypotheek te Goes. Akte van betaling voor pachtgrond(?). 1 april 1863

Ook hier zien we weer dat Dronkers de Maatschappij vertegenwoordigt. Dronkers heeft het hele proces van de werken, voortvloeiende uit de concessie, van dichtbij meegemaakt. Ondanks dat hij als zelfstandig waterbouwkundig aannemer betrokken was bij diverse andere werken binnen Zeeland heeft hij de Maatschappij nooit de rug toegekeerd en altijd de zaken van de Maatschappij behartigd.

De oppervlakte van de polders zijn tijdens de opmetingen als volgt vastgesteld:

De Eerste Polder: 453 bunders 01 roeden en 65 ellen (453 ha 1,4 a), bedijkt in 1856. Hiervan was 246 ha in erfpacht.

De Tweede polder: 690 bunders 52 roeden en 00 ellen (690 ha 67a.), bedijkt in 1857. Hiervan was 250 ha in erfpacht¹⁹. Het bevreemd ons dat de akte is opgemaakt terwijl de Tweede polder sinds december 1962 "drijvende" was.

Op 11 mei 1863 werd bericht dat men weer was begonnen met het herstel van de dijken van de Tweede polder die in december daarvoor zijn geïnunderd. De polder werd nu meer binnenwaarts aan de dijk van Stroodorpepolder aangesloten. De nieuwe dijk kreeg een lengte van ongeveer 1200 m. "Overigens wordt de vroeger gelegde (dijk) hersteld". Mogelijk bedoelde men hier dat de noordelijke dijk al meer naar binnen was aangelegd. Zeker is, dat in 1863 de westelijke dijk naar het oosten werd verlegd.

De gevonden rijswerken in de slikken bij de Stroodorpepolder tonen het tracé van de oudere dijk, die in 1863 werd verlegd en waarmee het oppervlak van de polder weer werd verkleind.



Afb. 21. Geulen in de slikken en Polders in 1944
(bron: Von Vrijdag Drabbe)

In december 1863 was de 2e polder opnieuw doorgebroken en werd van de dijk ongeveer 20 m weggeslagen. Ook de 1e polder had veel schade geleden.

De doorbraak van de Tweede Bathpolder ontstond op de eerste westelijke dijkhoek op de plaats waar het nieuwe dijkgedeelte aan de "oude" aansloot, over een lengte van 30 meter tot een diepte van 2 meter onder de hoogwaterlijn. De opening werd aan beide kanten van noodrijsbeslag voorzien. Later is men tot dichting overgegaan²⁰. De herstel kosten beliepen f. 85.000.

De twee polders besloeg nu samen 738 ha. De polderdijken doorstonden daarna 40 jaar lang alle stormvloed. Op vrijdag 22 juni 1866 werd bij openbare verkoping 107 ha wintergerst uit de Tweede polder

aangeboden. Er werd ruim 83 ha verkocht aan verschillende personen voor een bedrag van f.17.976,35. Uiteindelijk wist de Maatschappij de polders tot grote rijke opbrengst te brengen door de meest rendabele teelt. Doch de productiviteit bleef ver achter bij de hoogte van de lasten.

¹⁹ ZA, Domeinen nr.422 d.d. 30 januari 1862

²⁰ Provinciaal verslag 1863 d.d. 10 oktober 1864

Nog in 1866 diende de zaak van de heer D. Dronkers en de Nederlandse Maatschappij tegen C.A. van Renterghem. Deze zaak is reeds in 1853 aanhangig gemaakt door van Renterghem tegen de inpoldering van de schorren en slikken gelegen tegen de zeedijk van de Reigersbergsepolder onder de gemeente Bath. Op 30 juni 1862 werd na incidentele vonnissen te Goes het vonnis in het voordeel van Van Renterghem beslist. Hiertegen zijn de heer Dronkers en de Maatschappij in hoger beroep gegaan te Middelburg. Ook hier blijkt dat Dronkers nog steeds banden had met de Maatschappij. Hier moest hij zich nog persoonlijk verantwoorden voor het aanleggen van de polders in de Oosterschelde, waarvan de zaak voor het eerst diende in 1853 toen de concessie al geruime tijd was ondergebracht bij de Maatschappij.

In 1868 werd een belangrijke financiële wijziging doorgevoerd waarbij een uitwisseling plaatsvond van de originele aandelen met aandelen van een lagere tarief waarbij de achterstallige interest op de aandelen kon worden uitgekeerd. Het kostte George Bidder een grote inspanning om dit project tot een succes te brengen.

De polderdijken waren extra versterkt waardoor deze de zwaarste stormen konden weerstaan. In 1868 was de jaarlijkse producten-opbrengst sterk verbeterd en werden er boerderijen en woningen gebouwd. De teelt opbrengst was verhoogd door een keuze van de beste agrarische stoommachines en andere werktuigen. Bidder was zeer betrokken bij de polders en bezocht deze samen met de heer Harrison, de lokale manager, en gaf zijn advies over de zaken. Zijn laatste bezoek was in 1874. In deze Engelse noodlijdende Maatschappij was geen enkele onderneming nog geïnteresseerd.

Op elke jaarlijkse vergadering van het bedrijf in juli, was de heer George Bidder als president van de Maatschappij aanwezig tot 1877. Zijn gezondheid was toen sterk verminderd, toch was hij buiten medeweten van zijn familie bij de vergadering.

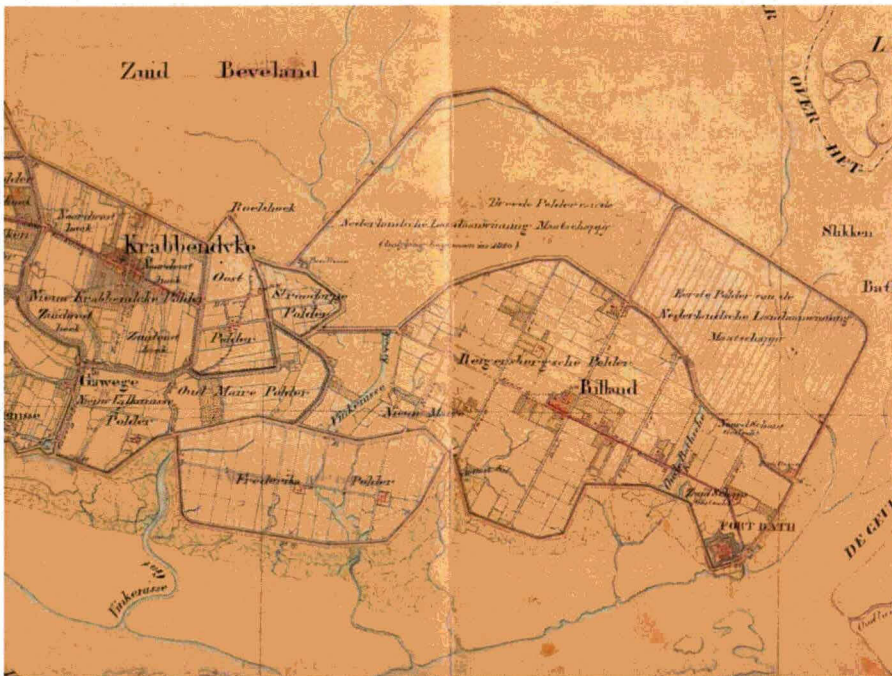
Polder in 1906

De zaak ging voort, totdat bij de stormvloed van 12 maart 1906 de dijken van de "Engelse polders", zoals zij toen ook wel genoemd werden, het weer begaven. De zeedijk van de Eerste Bathpolder brak op twee plaatsen door. De dijk van de Tweede Bathpolder op niet minder dan zes plaatsen. Een combinatie van een zestal personen uit Goes en omgeving trachtte toen het bezit van de Engelsen in Nederlandse handen te krijgen. Voor de som van fl 100.000,- werd de combinatie eigenares van alle bezittingen van de Engelse Maatschappij.

Kaarten.

Uit de historische kaarten blijkt dat in vroegere tijden, na de inundaties van 1530 en 1532, op de locatie van ons onderzoek zich geulen hebben gevormd. De oude kaarten tonen ons ook dat tussen de geulen schorren aangroeien. De geulen zijn later dichtgeslibd en een groot deel van de oude schorren zijn geërodeerd.

Bekijken we de Grote Historische Atlas van Nederland 1838 - 1857. Dan staan daar met potlood teksten ingeschreven, die voor ons onderzoek van belang bleken te zijn.



Afb.22. Historische Atlas van Nederland 1838-1857, situatie 1857. Wijzigingen Tweede Polder in rood aangegeven.

Uit de bedijkingsgeschiedenis van de 2e Bathpolder is op te maken dat er plannen zijn geweest om de bedijking deels op de slikken aan te leggen. Hoewel ongebruikelijk meende men dit te moeten doen om meer landbouwgrond ter beschikking te krijgen ter dekking van de investeringen. De historische kaart van 1838-1857 van dit gebied toont ons een interessant detail. De hier aangegeven dijk aan de westzijde van de 2e Bathpolder is met rood potlood doorgestreept en er is bijgeschreven: "dijk hier te stippelen". Mogelijk houdt dit verband met een gewijzigde dijk die na de overstroming van 1862 in 1863 in oostelijke richting werd verlegd.

Uit de kaart van Hattinga 1750 is tevens op te maken dat de oorspronkelijke 1e westdijk van de 2e Bathpolder, aansloot op de noordelijke dijk van de Stroodorpepolder, juist op de grens tussen de heerlijkheden van Krabbendijke en Maire. Dit hield mogelijk verband met de aanspraken die ambachtsgerechtigden van Krabbendijke op deze gronden maakten. Om onenigheid met de ambachtsgerechtigden van deze gronden te vermijden heeft de maatschappij er waarschijnlijk voor gekozen hier de dijk van de Tweede polder te laten aansluiten. Met de aanleg van een eventuele derde polder zal daar mogelijk een regeling voor zijn getroffen. We kunnen hierover helaas geen informatie vinden.

Zoals we al eerder hebben aangetoond zijn er in de dossiers van de Domeinen over de aanspraken van de vele ambachtsgerechtigden diverse stukken terug te vinden. Zelfs in 1866 moeten Dronkers en de Maatschappij zich nog verdedigen tegenover ambachtsgerechtigden die dachten aanspraak te kunnen maken op door de Maatschappij ingedijkte gronden.

Uit een vergelijking van hiervoor genoemde kaarten valt ook de afname van de schorren op, alsmede de toename van de geultjes noordelijk van de Stroodorpepolder. De activiteit van het water was hier groot. Mogelijk werd dit veroorzaakt door de stromingen langs de oostkust van Zuid-Beveland als gevolg van de getijverschillen tussen de Wester- en Oosterschelde.

Bekijken we de gemeentatlas uit 1866 dan zien we daarop een 2e Bathpolder, waarvan de westelijke dijk op de huidige plaats is aangelegd, d.w.z. oostelijk van de oudere dijk. Op de locatie van de voormalige westdijk is een stuk "dijkje" van ca. 1.200m lang waar te nemen met daarbij de aanduiding "Paviljoen". Dit dijkrestant lag op de plaats van de gevonden rijswerken op de slikken in de Oosterschelde.

De rijswerken in de slikken

De aangetroffen rijswerken op de slikken achter de dijk van de Stroodorpepolder, gelegen in de Oosterschelde bij Krabbendijke, blijken de overblijfselen te zijn van een dijk behorende tot de Tweede Bathpolder van vóór 1863. Van de rijswerken zijn voornamelijk de “vlechttuinen” (rijen paaltjes) nog waar te nemen. De vondst is in november 2011 beschreven, doch niet eerder nader onderzocht.

De rijswerken behoren toe aan de bescherming van een verdwenen dijk. Ze dienden als dijkvoet bescherming, een z.g. plasberm, opgebouwd uit rijswerk afgedekt met Vilvoordersteen als versterking.

Naast de overblijfselen van de plasbermen, is nog een afwijkend rijswerk waargenomen²¹. Dit bevindt zich nabij een nog steeds actieve geul in de slikken. Dit rijswerk ligt over de volle breedte in het tracé van de voormalige dijk die hier in noordoostelijke richting liep. De locatie van de rijswerken bevindt zich binnen de coördinaten: zuid: x68471-y383629 en x68523-y383299 en noord: x68667-y383887 en x68738-y383838.



Afb.23. Foto van rijswerk in de slikken Stroodorpepolder, detail (bron: auteur)

Na bestudering van de kaarten en de resultaten van het onderzoek kunnen we vaststellen dat dit is aangebracht op de plaats van een oude geulbedding. Het rijswerk heeft een breedte van ca 40 meter en beslaat daarmee meer dan de volledige breedte van de oorspronkelijke dijk, inclusief de binnen- en buitenberm.

Mogelijk hebben we hier te maken met een restant van de zinkwerken, waarmee de geulen zijn afgedamd. Deze waren er de oorzaak van dat er kwelwater onder door de dijken kon lopen. Door de hoge vloed en kon het dijklichaam op deze plaatsen (in totaal 25 geulen²²) ten gevolge van het kwelwater inzakken²³. Het toepassen van rijswerken onder de volledige dijkbreedte leidde er ook toe, dat de dijk hier meer ging inzakken dan elders. Dat maakte deze plaatsen in de dijk extra kwetsbaar en onderhoudsgevoelig.

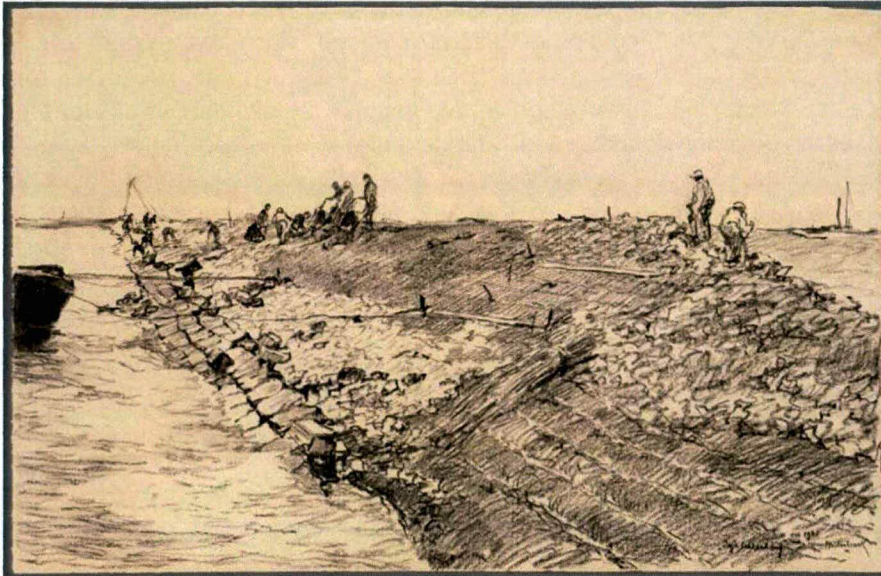
Tegen voornoemde werkwijze heeft Dronkers zich mogelijk verzet. Waarschijnlijk was hij het ook niet eens met het late tijdstip van het bedijken, waardoor deze onbeschermd waren tijdens de najaarsstormen. De sterke stromen langs de kust zouden tijdens het stormseizoen de zwakke, in aanbouw zijnde dijken aantasten. Ook was er mogelijk sprake van het niet (onvoldoende) toepassen

²¹ Dit ligt op een niveau van ca 0,6m -NAP

²² In een vergadering van 13 januari 1862 van het instituut van Ingenieurs in Engeland heeft de heer E. Olander een redevoering gehouden over de indijking van land en de aanleg van zee- en andere dijken.

²³ Zie verslag van de heer ir J.E.T. Ortt, .d.d.27 september 1853.

van ringdijkjes (haakkaden en spekdammen genoemd) rond de dijkputten, die overstrooming van de nieuwe dijk zouden kunnen voorkomen. De werkwijze die de Engelse leiding hier toepaste strookte niet met de kennis en ervaring van onze waterbouwkundigen, dat in de loop van vele eeuwen was opgebouwd.



Afb. 24. Bekleden van dijk met rijswerk en stenen.

Waterstaatkundige gegevens.

Aan langdurige metingen in de Zeeuwse wateren door Rijkswaterstaat vanaf 1814 zijn de volgende gegevens ontleend:

Hoogwaterstanden.

locatie	1862	1867	1900	1975	1980	1987	2000	2010
Cadzand	175	173	174				195	194
Vlissingen	176	184	173	200	205	200	210	206
Hansweert	183	192	202	235			246	242
Bath	195	205	225	260	270	270	278	273
Roompot buiten						152	156	154
Zierikzee	124	128	122	150	156	122		
Wemeldinge	152	150	153	185	185	142	(190) ¹	(190) ¹
Stavenisse	130	131	146		170	155	158	157
Bergsediep (kust Tholen)	(155)						180 (210) ¹	180 (210) ¹
Bergen op Zoom	182	188	180	205	215	145		

Laagwaterstanden.

locatie	1862	1867	1900	1975	1980	1987	2000	2010
Cadzand	-185		-195	-180	-180	-172	-173	-176
Vlissingen	-182	-180	-203	-185	-184	-180	-176	-176
Hansweert	-220	-220	-217	-215	-213	-203	-202	-200
Bath	-225	-225	-220	-213	-220	-215	-216	-220
Roompot buiten						-133	-130	-130
Zierikzee		-157	-160	-150	-150	-119		
Wemeldinge	-180	-182	-177	-170	-170	-144		
Stavenisse		-164	-168	-159	-160	-131	-135	-136
Bergsediep (kust Tholen)	(-220) ¹						-184 (-210) ¹	-182 (-210) ¹
Bergen op Zoom								

(¹ interpolatie HWL en GLW zonder invloed van de Oosterscheldekering)

NB. Tijdens hoogwater loopt het water vanaf de Westerschelde naar de Oosterschelde. De vloed op de Oosterschelde was lager dan de Westerschelde en het getij op de Oosterschelde liep een halfuur later achter op dat van de Westerschelde. Deze laatste vloeide af naar de Oosterschelde. De stroming hiervan liep langs de ooststrand van Zuid Beveland. Na de kentering liep de ebstroom vanaf de Oosterschelde naar de Westerschelde. Het waterniveau in de Westerschelde was dan lager en het getij verliep hier een halfuur vroeger. Door de lagere stroomsnelheid tijdens ebstroom vond er afzetting van sedimenten plaats op de slikken. Het afzettingsgebied was gelegen in een strook zuidelijk van de huidige Kreekrakdam.

In de geraadpleegde bronnen zijn de hoogten gerelateerd aan "gewoon hoog water" (voltij) of "gewoon laag water". Om dit te classificeren dienen we de maatvoering om te rekenen naar niveaus t.o.v. het huidige NAP.

Ook dienen we er rekening mee te houden dat de waterstanden in die tijd verschillen van de huidige. Hiervoor hebben wij gebruik gemaakt van de historische waterstanden op de Wester- en Oosterschelde zoals die aan ons zijn verstrekt door Rijkswaterstaat.

Hieronder volgen de gemiddelde waterniveaus die in het onderzoeksgebied zoals die rond 1860 werden geregistreerd en voor ons onderzoek van belang zijn geweest²⁴.

De gemiddelde hoogwater niveaus (GHW) waren:

Bath 1,95m +NAP (ter hoogte van 2^e Bathpolder ca. 1,60m +NAP)

Bergsediep (kust Tholen) 1,55m +NAP

De gemiddelde laagwater niveaus (GLW) waren:

Bath 2,25m -NAP

Bergsediep (kust Tholen) 2,20m -NAP

Het tij-verloop was op de Westerschelde bij Bath ca 30 minuten eerder dan op de Oosterschelde bij Yerseke/Bergsediep²⁵.

Het niveau van de slikken en schorren in het onderzoeksgebied was als volgt.

In 1851 werd ten aanzien van de hoogte van de schorren het volgende vermeld. *“Men mag verwachten, dat 4500 bunders van de boorden der Oosterschelde zullen worden bedijkt, en wel dat gedeelte dier boorden, welke zijn gelegen beoosten Yerseke, al te maal voor minst 1 1/2 el boven de laag-waterlijn, en zelfs gedeeltelijk boven hoog water, meestal hoger liggende dan de gronden van de Breede Watering, en bestaande uit slijken, vatbaar voor bebouwing, zooals de ervaring heeft geleerd omtrent de bedijkte slijken, uitmakende een groot deel van de polders, aan de Westerschelde gelegen”*. De hoogte van het buitendijks gebied verliep dus van ca. 0,3m -NAP tot ca. 1,6m+NAP.

Bij de Eerste polder was het niveau van de dijkzate in 1853: +0,3m tot +/- 0,5m t.o.v. NAP, aldus de tekening van ir. Orrt.

Uit de onderzochte bronnen weten we dat in 1858 bij de Tweede polder (zie tekst) de dijkzate over het algemeen 1 tot 1,7 m onder het peil van hoogwater lag. Bij een hoogwater niveau (nabij de Tweede Bathpolder) van ca.1,60 m +NAP lag de dijkzate dus op +0,6 tot +/-0,1m t.o.v. NAP. Het huidige niveau van de slikken bij de Stroodorpepolder verloopt van +0,8 m tot +/- 0,6 m t.o.v. NAP. De hoogte van de slikken tijdens de bedijkingen zullen op een niveau hebben gelegen tussen ca. 0,5-NAP tot 0,5+NAP. Uit de literatuur omtrent de bedijking kunnen we vaststellen, dat de dijken gebruikelijk op de schorren werden aangelegd op een niveau van ca. 1-1,5m+NAP. Bij het bedijken van de Bathpolders is men daar van afgeweken.

De hoogte van de schorre vóór de bedijking van de polder zal boven 1,40 m +NAP zijn geweest. Het landniveau binnen de huidige polder gaat nu tot ca 1,3 m +NAP (AHN). Zoals hierboven is aangehaald lag het buitendijks gebied ten oosten van Yerseke tussen de 0,3-NAP en 1,6 +NAP. Dit lijkt ons aannemelijk voor het vaststellen van het niveau van de oorspronkelijke schorren binnen de Bathpolders. Het schor tegen de Stroodorpepolder-zeedijk ligt nu op ca. 2,3 m +NAP. Er was tijdens de bedijking van de Bathpolders een te kleine omvang aan rijpe schorren om een rendabele bedijking te realiseren. Dat was mogelijk ook de reden van Dirk Dronkers om in 1851 er voor te kiezen om eerst afdammen van de Oosterschelde aan te leggen voordat met bedijking van polders werd begonnen. De schorren kregen dan de gelegenheid aan te groeien. Een latere bedijking bracht meer vruchtbare grond op, terwijl er minder risico werd gelopen tijdens de bedijkingen.

Uitvoering van de dijken.

In 1852 had de eerste verskade een hoogte van 1,5 m boven hoogwater. Met een hoogwater niveau van ca 1,60 tot 1,95m ter hoogte van de Bathpolders, had deze kade dus een hoogte van ca 3,10 –

²⁴ Bron Rijkswaterstaat

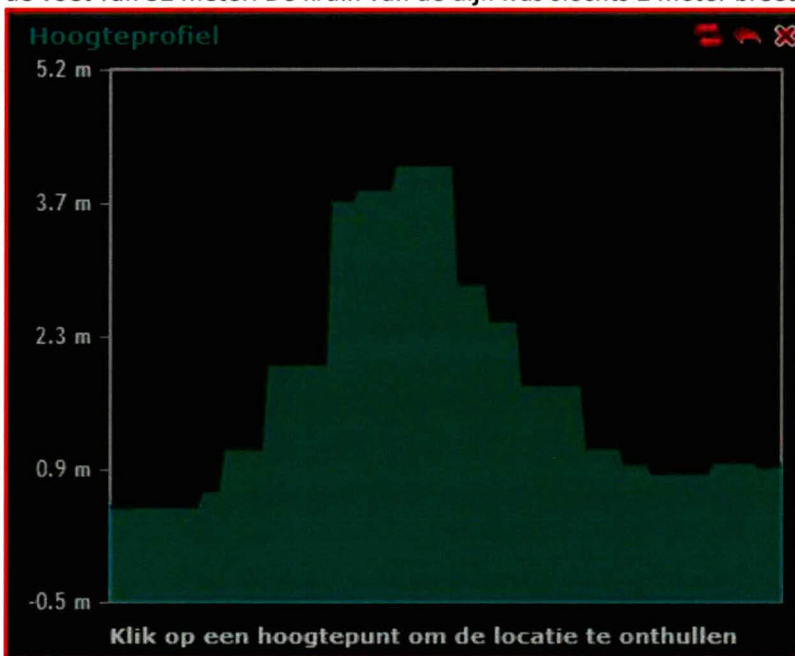
²⁵ Ir. Hoogerwaard hanteerde rond 1890 bij Bath een HWN van +2,35m en LWN van -1,98 terwijl bij Tholen dit resp. +1,83 en -1,66m zijn. Dit wijkt ca. 15 -20 cm af bij de gegevens uit dezelfde tijd van Rijkswaterstaat. Absolute hoogte van de eerste dijken is daardoor niet te geven.

3,45 boven NAP, of wel met een hoogte van de slikken van ca 0,5m - NAP is de voorversing een ringdijk van ca 3,60 – 3,95 meter hoog. Door de lage ligging van de slikken is deze zeer fors van afmeting en dus ook van kosten geworden.

Omtrent het bestek en tekeningen hebben we geen informatie. Wel kunnen we aan de hand van verschillende bronnen een analyse opmaken om aantallen en afmetingen van diverse waterstaatkundige werken inzichtelijk te maken.

De tekening die ir Ortt heeft gemaakt naar aanleiding van de overstroming van de Eerste polder in september 1853, geeft ons een beeld van de dijken van deze polder²⁶. Het peil waarop de werken waren gebaseerd was "volzee" wat zoveel betekent als hoogwater. Dat was hier ca 1,80-1,95 m boven NAP. De dijk had een hoogte van 4 m boven volzee en dat komt overeen met ca 5,8 meter +NAP.

De kerndijk was 18 meter breed. Samen met de binnen- en buitenberm had de dijk een breedte aan de voet van 32 meter. De kruin van de dijk was slechts 2 meter breed.



Afb. 24. Huidig dijkprofiel van 1e polder. (bron AHN),

In de concessie van 1849 werd de afdamming van de Oosterschelde als volgt beschreven:
"De dijk zal minstens een hoogte hebben van 4 el (meter)boven gierstroom hoogwater en een kruisbreedte van 6 el. Wederzijds dalende glooiing 3 : 1 tot ene voorberm die aan de noordzijde hoog aan de dijsteen 1,50 el boven genoemd peil breed 10 el en dalende over die breedte 50 duim en van daar afgaande met 3 : 1 en dit gedeelte van rijsbeslag en perkoenrijen voorzien. Voorts moeten de rijsbeslagen bezwaard en gedekt worden met een vijfde last Vilvoordsesteen per vierkante el. De hogere belopen worden bezood en zoveel mogelijk met een wintermat bekramd."
Voor deze dam was daarmee een hoogte van ca. 6,50m +NAP voorgeschreven, voor die tijd al een buitengewoon hoge dijk.

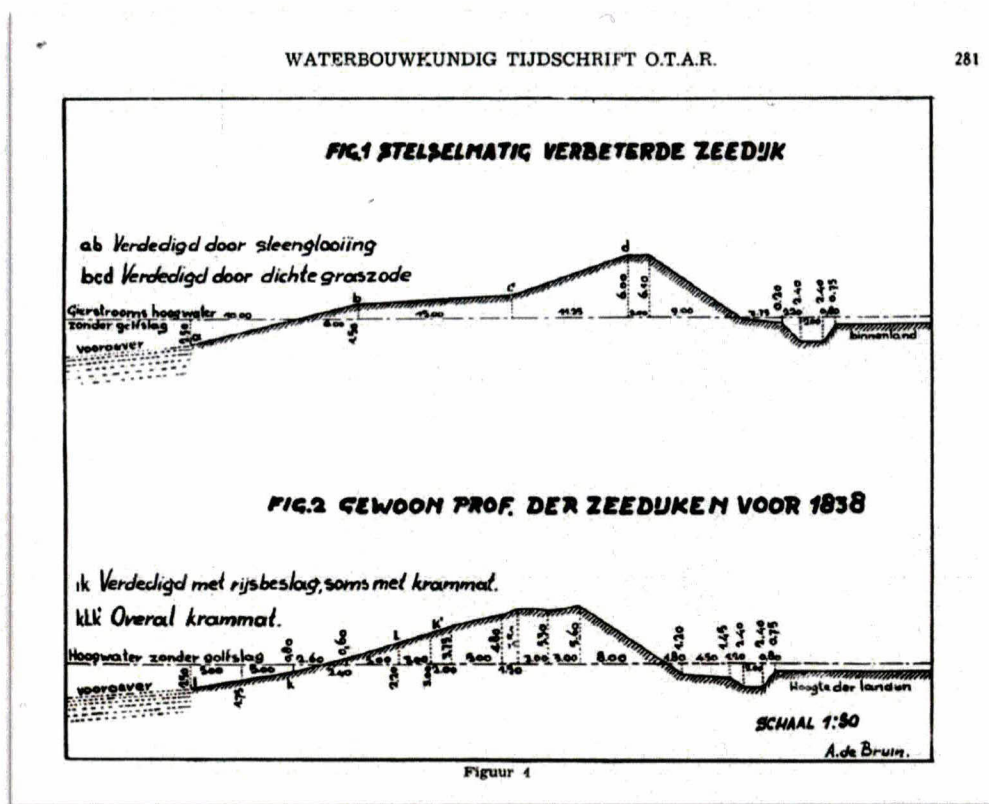
In de 18^e eeuw hadden de nieuwe dijken een hoogte van 14 voet ofwel 4,20m boven het maaiveld. Een binnentalud van 1:1 en buitentalud van 3 á 4:1²⁷. De dijk kruin had hierbij een breedte van 10

²⁶ ZA; ir Ortt, tekening van de eerste polder te Bath met aanwijzing der stormschaade van den 26 september 1853.

²⁷ Mia I e.a., 1988: het testament van A. Bommenee.

voet (ca. 3 meter). De hoogte van deze dijken zal ongeveer overeenkomen met 4,5 á 5,5 m boven NAP²⁸.

De dijken van de Bathpolders zijn later aangelegd en er werden meer eisen gesteld aan de nieuwe dijken. In de 19^e eeuw zullen deze hoger zijn geweest dan die in de 18^e eeuw²⁹.



Afb. 25. Zeedijkhoogte 1838 en 1956 (bron: MP de Bruin)

In de concessievoorwaarden van 1849 was opgenomen dat de dijken aan de Brabantse zijde met 0,3 m en de Zeeuwse dijken met een nader vast te stellen hoogte zouden worden verhoogd. De verwachting was wellicht dat door de afdamming de opstuwung van het water in de Ooster- en Westerschelde verhoogd zou worden.

Op 30 mei 1856 is de dijk van de "Nieuwe polder" gesloten met een dijk van 2 1/2 m boven hoogwater. Dit kwam overeen met een dijkhoogte ca 4,5 meter +NAP. De dijk moest daarna nog afgewerkt worden.

In 1858 was voor de Tweede polder voorgeschreven dat het westelijk deel van de nieuwe dijk, loodrecht op de kust en met een lengte van 3414m op een hoogte van 4 m boven hoogwater zou worden gebracht. Het overige deel, evenwijdig aan de Oosterschelde, zou op 3,5m boven hoogwater komen.

De nieuwe dijk werd slechts op een hoogte gebracht van 3.69m tot 3,05m aansluitend op het profiel van de dwarsdijk (aansluiting Stroodorpepolder).

De vereiste dijkhoogten waren omgerekend 5,45 en 5,95 m +NAP. Waarschijnlijk vanwege de vele dijkdoorbraken werden hier forse dijken voorgeschreven. De eisen voor de dijkdelen waren dan

²⁸ M.P. de Bruin, zeedijken 1838-1956: dijkhoogte 1838 van 5,30-5,60 meter

²⁹ Zie afbeelding OTAR; MP de Bruin, dijkhoogten 1838-1956

respectievelijk 1m en 0,5 m lager dan de geplande hoogte van de afdamming van de Oosterschelde (Kreekrakdam).

De dijken werden echter aangelegd met de dijkhoogten van 5 en 5,65 m +NAP. De hoge en lage dijkdelen waren daarbij ook nog verwisseld. De dijk op het westen was daardoor $5,95 - 5 = 0,95\text{m}$ lager dan was voorgeschreven.

We mogen veronderstellen dat de afwerking van de dijken gelijk is geweest zoals die voor de afdamming van de Oosterschelde was voorgeschreven in de concessie van 1849.

Ondanks dat er uit de bronnen en berekeningen naar hedendaagse begrippen wel verschillen zijn te constateren in de aangeduide hoogten van de ontworpen dijken, kunnen we hieruit toch afleiden dat er forse dijken waren voorgeschreven met hoogten van ca 5,50 tot 5,80 +NAP. In de praktijk blijkt uit de bronnen dat de dijken niet volgens de voorschriften werden gebouwd, waardoor zowel het profiel als de hoogte ontoereikend waren.

Dat de Engelsen slecht bekend waren met getij verschillen in Zeeland en de opstuwung van het water op de Noordzee bij noordwester storm, blijkt uit de volgende notitie van de heer George Bidder.

“De getijde golf van Dover naar de Theems bedroeg 18 voet tot 20 voet (2,4 – 3 m); op de kust van Suffolk en Norfolk, nam dit geleidelijk af tot 5 voet (1,5m) of 6 voet(1,8m); en verder naar het noorden, steeg het opnieuw tot 18 voet (2,4m) of 20 voet(3m); Overwegende dat... op de Nederlandse kust de getijde golf van 6 voet(1,8m) tot 12 voet (3,6m) verloopt..., de noordwestelijke wind het getij versterkt, de buitengewone invloed van de wind op de getijden hier was onvoldoende ingeschat. De heersende wind in de Noordzee was die van de W.S.W., afwisselend met hevige stormen uit het N.W.; en het was deze wind die het water op de Nederlandse kust opstuwde tot een buitengewone hoogte, in tegenstelling tot een bepaald deel van de kust van Norfolk, die het dichtst bij de Nederlandse kust ligt. Dit werd op een opmerkelijke wijze in de praktijk aangetoond. In de Theems was de gemiddelde bedijking tot een hoogte van ongeveer 4 voet (1m) boven de hoogwaterstand, uit ervaring gebleken voldoende te zijn. Terwijl langs de Schelde een hoogte van zelfs 13 voet (3,90m) ontoereikend werd gevonden. In feite was langs de kust tot aan dat van Jutland, de minimale hoogte van de dijken van 11 voet(3,3m) tot 13 voet(3,9m) boven hoogwater nodig om veilig het vloedwater buiten te sluiten. Dit was ten gevolge van de noordwesten wind, wat hier een aanlandige wind is, terwijl het op de Engelse kust een afluende wind is. Daarbij ontstaat een extra grote verhoging van het water in het smalle deel van de Noordzee.

De Schelde is een rivier die een groter voedingsgebied heeft dan iedere Engelse rivier. Deze grotere afvoer heeft tot gevolg dat zij samen met de getijde afvoer diepe geulen vormt. Langs de Engelse kust is met een geringer getijdeverschil de diepte van de stromen veel geringer. Dit moest worden toegeschreven aan de geringere beweging van het getijde op de Engelse kust in vergelijking met de Nederlandse kust.”³⁰

Reconstructie van dijkhoogten.

In de Inventaris van het archief van het waterschap de Bathpolders 1890-1959 door W.L.A. Rossingen 1965 lezen we het volgende.

Na de stormvloed van 12 maart 1906 zijn de dijken van de Tweede Bathpolder van 3,48 a 3,65 (5,75m – 5,90m +NAP)³¹ naar 4,45 m boven HW gebracht, waarbij de dijkhoogte in 1906 dan op ca. 6,70m +NAP kwam.

De hoogten van de binnendijken van nu gemeten via AHN2 zijn:

Stroodorpepolder 3,7 – 4,3m: geschatte gemiddelde hoogte van ca. 5m +NAP bij aanleg dijk

Reigersbergschepolder 4 – 4,5m: geschatte gemiddelde hoogte van ca. 5m +NAP bij aanleg dijk.

Separatiedijk 4,2 m : geschatte gemiddelde hoogte van ca. 5m +NAP bij aanleg dijk.

³⁰ George Parker Bidder schrijft in de Civil in 1861 over zijn ervaringen met getijden op de Noordzee.

³¹ Gemiddelde hoogwaterstand bij Bath was omstreeks 1906: 2,25m +NAP

1e Bathpolder/Kreekrakpolder 5,2 m : geschatte gemiddelde hoogte van ca. 6 m +NAP, na herstel in 1906.

De voorgeschreven vereiste hoogte van de dijken in 1858 van 5,45 en 5,95 m +NAP komen hiermee aardig overeen.

Samenvatting en Conclusies.

De aanleg van de polders in de Oosterschelde zijn niet los te zien van de afdamming, verkorten van het damtrace en het genereren van inkomsten ter financiering van het project. Voordat men overging tot de afdamming moest er wel een kanaal door Zuid Beveland worden gegraven. Dat vereiste grote investeringen, organisatie en arbeidskracht. Daarvoor was durfkapitaal nodig en een stabiele bedrijfsorganisatie die geldschieters kon overhalen. Het oprichten van de maatschappij, met internationale geldschieters was hiervoor het juiste instrument. Vestiging van de directie in Londen, het financiële en industriële hart van Europa, versterkte dit vertrouwen.

De eerste stap van Dronkers was een rekwist in te dienen bij de regering om een concessie te verwerven voor het afdammen van de "Oosterschelde" ten behoeve van een aan te leggen spoorweg van Middelburg tot aan de Duitse grens.

Bij grote infrastructurele werken zouden veel arbeiders werk kunnen vinden en de spoorweg zou Zeeland uit zijn isolement kunnen halen.

De concessie in 1846 verleend aan aannemer Dronkers, was niet uitvoerbaar zodat de Staat deze concessie introk. Dronkers verkreeg een nieuwe concessie in 1849; daarin was opgenomen dat hij eerst een kanaal door Zuid Beveland moest graven om de scheepvaart van en naar Antwerpen te waarborgen, daarna mocht hij de "Oosterschelde" afdammen. Hiervoor kreeg hij als compensatie het erfpacht voor 99 jaar op te bedijken 14.000 ha schorren en slikken in de Oosterschelde. De begrenzing van deze gronden wordt beschreven als liggende ten zuiden van de lijn tussen de toren van Yerseke en de toren van Bergen op Zoom en noordelijke van de lijn tussen de toren van Bath en die van Zandvliet. Alles bij elkaar een gebied van ca 12 x12 km. Daarbij mocht de haven van Bergen op Zoom hiervan geen hinder ondervinden. Bovendien kreeg hij 600 ha te bedijken grond in eigendom.

Met Engelsen en Belgen richtte Dronkers de "Nederlandse maatschappij tot het indijken van op- en aanwassen in de Oosterschelde" op, met een aandelen kapitaal van 6 miljoen gulden. Daarin werd met goedkeuring van de regering de concessie ondergebracht.

De werken gingen op 1 juli 1852 officieel van start bij de kanaalwerken bij Hansweert. Dit betrof zowel de kanaalwerken als de aanleg van de polders bij Bath.

Omdat de Engelsen 2/3 van de aandelen bezaten en de industriële technologie daar op een hoger peil stond, zullen zij een leidende rol bij de werken hebben opgeëist. Hun industriële technologie liep ver vooruit op de Nederlandse. Toch zagen zij geen kans deze toe te passen bij de polders maar wel bij de kanaalwerken op Zuid Beveland.

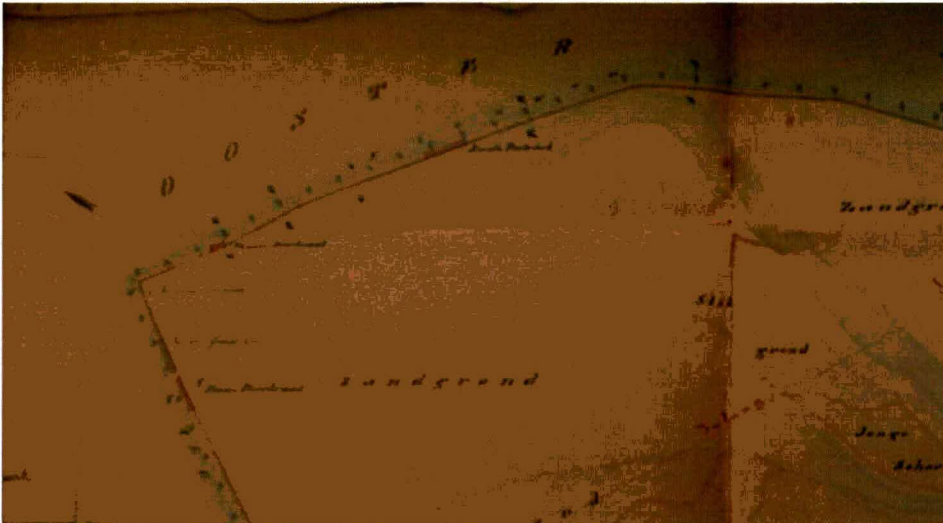
Het bedijken van de polders kreeg prioriteit omdat deze geld moesten opleveren voor de interest aan de aandeelhouders en voor de financiering van de kanaalwerken.

We vernemen uit de schriftelijke bronnen dat er 3000 grondarbeiders werden opgeroepen om de nieuwe polders aan te leggen. Enkele malen komen we tegen dat er meer dan 1000 arbeiders aan de bedijkingen werkten. Deze zijn van verschillende disciplines, hoewel deze in de geraadpleegde bronnen niet worden genoemd. Wel dat er regelmatig onrust was en stakingen uitbraken, omdat zij het met de gang van zaken niet eens waren. De dijkwerkers hielden zich kennelijk niet altijd aan de afspraken. Het toezicht faalde. Door de Maatschappij werden aanvullende maatregelen getroffen om de manier van werken en de kwaliteit van de dijken te verbeteren.

Er werd begonnen met een grote bedijking, waarvoor binnen 4 weken een verskade (hulpdijkje rond de dijkputten) was aangelegd van ca. 8000 meter. Volgens de president directeur van de Maatschappij de heer George Parker Bidder, waren er eerst twee bedijkingen van 560 en 432 ha, aangelegd. Deze waren succesvol. Daarna werd met een bedijking van 720 ha begonnen. Er is hier dus sprake van 3 polders³². De Engelse leiding leek bij de werken de Zeeuwse traditie te volgen. Toch moeten de Engelsen niet goed op de hoogte zijn geweest van de Zeeuwse situatie³³, daar de bedijking in de zomer is begonnen en dus niet voor de najaarsstormen gereed kon zijn.

Er was inmiddels 8 km dijk van de derde polder in aanleg variërend van 5 m tot 6 meter hoog en met een buiten helling van 1:4 en een binnen helling van 1:1. Het werk was vrijwel voltooid toen een storm in februari 1853 vanuit het noordwesten de dijk vernielde. Deze was tot 3,3 meter boven hoogwater gebracht, maar de zee sloeg er overheen met aanzienlijke schade tot gevolg. Een kapitaal van fl. 1.800.000 was uitgegeven aan de bedijking.³⁴

Tussen 1853 en 1866 zou de in aanbouw zijnde polders nog menigmaal overstromen. Telkens werd met veel moeite de herstellingen opgepakt door de aanleg van nieuwe bedijkingen. Gedwongen door de eerder aangelegd dijkputten werden de nieuwe polders steeds geringer van afmetingen.



Afb. 26. Stormschade Eerste Polder 26 september 1853, ir JET Ort. Dijkdoorbraken met rood aangegeven. (bron ZA).

President Bidder stelde in 1853 voor om met de Nederlandse regering tot een aanpassing van de concessie te komen om de Maatschappij meer financiële armslag te geven. Daarnaast om ir. Robert Stephenson (spoorweg specialist) toe te voegen aan het bestuur ter ondersteuning van hem en andere vooraanstaande ingenieurs te betrekken bij de werken van de Maatschappij.

Op basis van de adviezen was in juli 1856 ongeveer 340 ha bedijkt en was men gestart met de bedijking van een nieuwe polder van ca. 700ha. De financiën van de Maatschappij vereisten een krachtdadige aanpak, daarom werd op verzoek van een buitengewone vergadering van de vennootschap in december 1857 Mr. Bidder met unanieme stemmen opnieuw gekozen tot directeur van de Maatschappij.

³² Clark, E.F. 1983: George Parker Bidder; the calculating boy. Bedford

³³ Zie Coen 1988, ontstaan en ontwikkeling van de Westerschelde; toename van getijverschil en getijdegolf voortplanting door verminderde komberging.

³⁴ Clark E.F. 1983

De Maatschappij kwam door het telkens verloren gaan van de nieuwe bedijkingen en daardoor ook van de investeringen steeds opnieuw in grote financiële nood. Er werden in 1855 en 1860 wijzigingen in de concessie en de statuten van de maatschappij doorgevoerd. Daarvoor was wel de medewerking en toestemming van de staat nodig. Uiteindelijk moest de maatschappij afstand doen van de kanaalwerken en hun investeringen hierin. Het afdammen van de Oosterschelde werd een taak voor de staat waarmee zij de aanleg van de spoorweg voor haar rekening nam. Het in erfpacht bedijken van 14000 ha schorre en slikken werd aan de maatschappij niet meer toegestaan. Er bleef niet meer over dan de twee polders bij Bath, waarvan, op dat tijdstip van de laatste concessie- wijziging, de tweede polder was ondergelopen.

Nadat de regeling, die Bidder met de Nederlandse regering was overeengekomen, onder verwijzing naar de ondergelopen polders door de stormen en haar aansprakelijkheid, achtte hij het raadzaam dat de maatschappij een kleinere bedijking ontwikkelde van 350 ha, op de locatie van de overstromde polder. Dit werk werd uitgevoerd door Mcss Peto en Berts (aannemer van spoorwegen en openbare werken en een relatie van ir. John Rennie van de Maatschappij) en voltooid in de zomer van 1862. Een tweede bedijking bestond uit 720ha. Een zware storm in december 1862 sloeg een groot gat in de tweede bedijking van de Maatschappij.

De aangelegde dijken van de polders bleken van slechte kwaliteit: ze lagen op de instabiele en laaggelegen slikken. Vóór de aangelegde dijken was geen hoog voorland aanwezig, dat de kracht uit de golven kon halen. De afdichting van de geulen met rijswerken leidde tot onderloopsheid van de dijken tijdens de hoge waterstanden. De kleiafdekking van de dijken was te gering. Uit de schriftelijke bronnen vernemen we dat de klei voor de dijkafterwerking met 200 vletten (zeilbootjes) van elders moest worden aangevoerd. Dat heeft de dijkbouwers mogelijk tot spaarzaamheid met de klei gebracht. De dijken werden tot in 1862 onder een verkeerd profiel aangelegd en waren te laag, waardoor zij niet voldeden aan de voorschriften en de voorwaarden van het bestek.

Tijdens de laatste herdijking van de Tweede polder in 1863 werd de westelijke dijk in oostelijke richting verlegd. In de Grote Historische atlas van Nederland 1838-1857 is de polder van 1858 nog aangegeven met de wijziging van 1863.

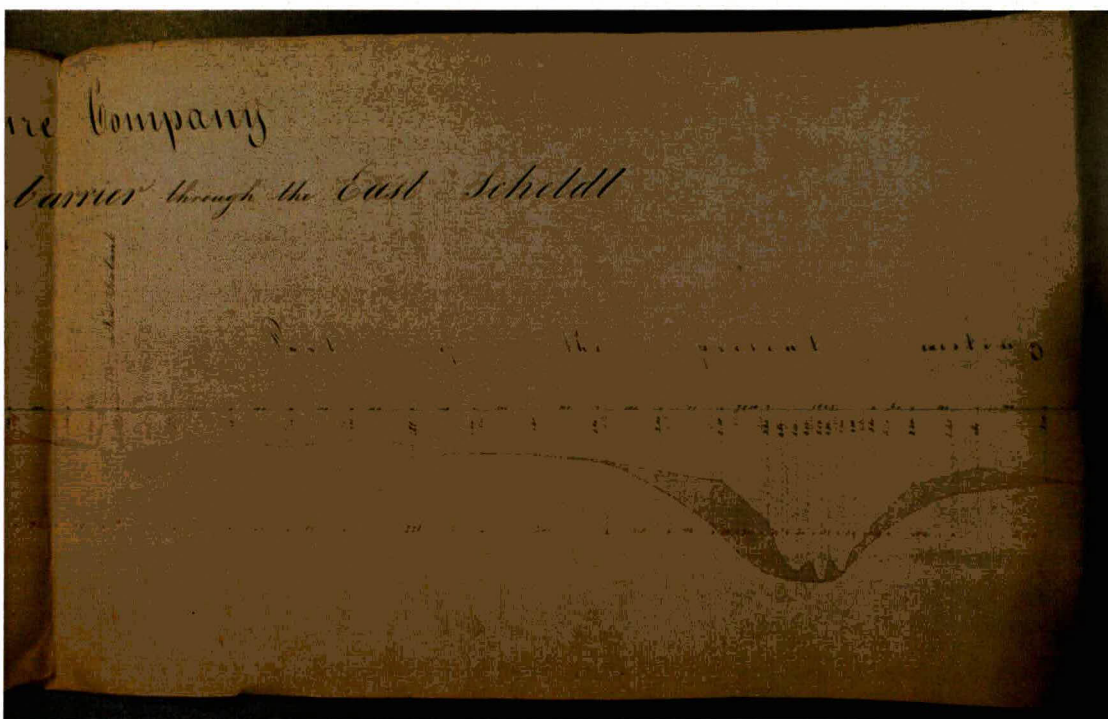
Tijdens ons onderzoek hebben we bestek en tekeningen van de polderdijken niet terug kunnen vinden. Toch hebben we aan de hand van de gevonden bronnen een reconstructie kunnen maken van de dijken, die ten behoeve van de Tweede Bathpolder zijn aangelegd. Deze zijn aangelegd op slikken waarvan het niveau gemiddeld slechts ca. 0,5 -NAP was. Uit de literatuur omtrent de bedijking kunnen we vaststellen de dijken gebruikelijk op de schorren werden aangelegd op een niveau van ca. 1-1,5m+NAP. Bij het bedijken van de Bathpolders is men daar van afgeweken. Dat was mogelijk ook de reden van Dirk Dronkers om in 1851 te kiezen voor het eerst afdammen van de Oosterschelde voordat met bedijking van polders werd begonnen. De schorren kregen dan de gelegenheid aan te groeien. Een latere bedijking bracht meer vruchtbare grond op terwijl er minder risico werd gelopen tijdens de bedijkingen.

Het waterniveau in 1860 bij Bath was bij hoogwater ca 1,95m+NAP en bij laagwater ca. 2,25m -NAP. Aan de Thoolse kust was dit respectievelijk 1,55m +NAP en 2,20m -NAP. Het tij op de Westerschelde liep hier een half uur voor op dat van de Oosterschelde. Deze gegevens blijken voor ons onderzoek relevant daar de maatvoeringen in die tijd uitgaan van de algemeen heersende waterpeilen. Dat was bij Bath hoger dan bij Krabbendijke. Uit deze relatieve gegevens valt moeilijk de absolute hoogte van dijken te herleiden. De voorgeschreven vereiste hoogte van de dijken in 1858 van 5,45 en 5,95 m +NAP komen aardig overeen met de door ons gemaakte reconstructies. In de praktijk blijkt uit de bronnen dat de dijken niet volgens de voorschriften werden gebouwd waardoor zowel het profiel is de hoogte ontoereikend waren.

Uit een artikel van de heer Bidder blijkt dat de Engelsen niet goed op de hoogte waren van de getijde verschillen in Zeeland en de gevolgen van de Noordwestelijke stormen in dit gebied. "De noordwesten wind veroorzaakt aan de Engelse kust geen verhoging van het getijde. De Schelde heeft een groot voedingsgebied waardoor de stroom veel dieper is uitgeschuurd, hetgeen bij Engelse rivieren niet voorkomt. De noordwesten wind jaagt het water tegen de Nederlandse kust op tot buitengewone hoogten. Dat was onvoldoende ingeschat. De dijken langs de Theems zijn ongeveer 1 meter hoog, terwijl langs de Schelde hiervoor 3,9 meter nog ontoereikend is om het water buiten te houden, als gevolg van de krachtige aanlandige noordwestelijke stormen. Dit brengt een grote verhoging van het getijde in het smalle deel van de Noordzee teweeg".

De waterstromen over het verdrongen land liepen bij opkomend tij van de Westerschelde naar de Oosterschelde en bij afgaand tij van de Oosterschelde naar de Westerschelde. Bij opkomend tij liep er een sterke stroming langs de oostkust van Zuid Beveland. Het afzettingsgebied op het verdrongen land van Zuid Beveland lag op de lijn van de Reigersbergsepolder naar de Polder van Oud Hinkelenoord, het gebied ten zuiden van de huidige Kreekrakdam. De Tweede polder lag noordelijk van dit gebied. Aangroei van het voorland vóór de dijken was hier zeer gering. Door het ontbreken van een hoog voorland waren de dijken zeer kwetsbaar tijdens zware stormen uit het noordwesten. Met de grote getijde bewegingen en zeestromen zullen de Engelse ingenieurs geen ervaringen hebben gehad. Dat was waarschijnlijk mede de oorzaak dat de dijken van de polders het begaven. Het aanleggen van nieuwe dijken tijdens het stormseizoen is in deze omgeving niet mogelijk met deze toegepaste werkwijze.

De Verskade (ringdijk om de dijkputten) die voor de te bedijken polders werd aangelegd had een hoogte van ca. 3,60-3,95 m boven het niveau van de slikken, ofwel ca. 3,10-3,45m boven NAP.



Afb. 27. Dijk van Eerste Polder op de slikken, 1853. (bron ZA).

De dijken van de polders werden ontworpen met een hoogte van 4 m boven volzee en dat komt overeen met ca. 5,8 meter +NAP. De dijk kern was 18 meter breed. Samen met de binnen- en buitenberm had de dijk een breedte aan de voet van 32 meter. De kruin van de dijk was slechts 2 meter breed. De dijkzate was aangelegd op de slikken met een hoogte van ca. 0,5 m -NAP .

Uit een vergelijking van de huidige polderniveaus met die welke in de schriftelijke bronnen worden genoemd, is daar wel enige discrepantie te bespeuren³⁵.

Uit de onderzochte bronnen weten we dat de dijken van de Tweede polder in 1862 zijn ontworpen op een hoogte van 5,45 tot 5,95m +NAP, doch een gedeelte werd aangelegd op ca. 1 meter lager dan was voorgeschreven.

Ter vergelijking: in de 18^e eeuw hadden de nieuwe dijken een hoogte van 14 voet ofwel 4,20m boven het maaiveld. Een binnentalud van 1:1 en buitentalud van 3 á 4:1³⁶. De dijkkrui had hierbij een breedte van 10 voet (3 meter). In 1888 was de gebruikelijke hoogte van de zeedijken in Zeeland, afhankelijk van de plaats en richting, 5,6m +NAP³⁷.

Tijdens de storm van 1 februari 1862 braken de dijken van de Tweede polder, ook omdat het dijkprofiel onvoldoende was en de kleibekleding te dun. Een polder op deze plaats was hiermee voor de vierde keer verloren gegaan.

De provincie Zeeland ging gebukt onder de zware last van de vele calamiteuze polders. Jaarlijks werd daar voor vele tonnen bijgedragen aan dijkherstel van de polders die in financiële nood verkeerden. Bij de aanleg van nieuwe polders werden daarom hoge eisen gesteld aan de dijken om overmoedige polderbesturen te behoeden voor een financiële strop die daarna afgewenteld werd op de overheid. Het provinciebestuur wilde voortaan, op basis van deze ervaringen, dat in de bedijkingsconcessies werd opgenomen, dat de rijpheid van de gronden, voor het bedijkingswerk begon, door deskundigen werd onderzocht. Anders zou dit leiden tot nog meer calamiteuze polders in de nabij toekomst.

Dit zal ook mede aanleiding zijn geweest om zware dijken te eisen voor de Tweede Bathpolder na de zoveelste overstroming in 1858. De bedijkers hebben zich niet gehouden aan deze voorschriften zoals blijkt uit de inspectie van de dijken in 1861.

Elders in Zeeland werden in dezelfde tijd ca. 25 nieuwe polders bedijkt. Van deze bedijkingen zijn nauwelijks calamiteiten bekend geworden. Dat de Bathpolders tijdens de bedijking en kort daarna zoveel problemen hebben gekend heeft mogelijk te maken met het bedijken van onvoldoende rijp schorre, het ontbreken van voldoende hoog voorland, het onderschatten van de grote getij verschillen met de daarbij behorende sterke stromingen. Daarbij komt nog, dat tijdens de uitvoering de dijken onder onvoldoende dijkprofiel en met geringe kleiafdekking zijn voorzien, terwijl het toepassen van doorlopende vlechtwerken onder de gehele breedte van de dijkzate nooit eerder is beproefd. Het lijkt erop dat, ook gezien de meldingen dat diverse Zeeuwse waterbouwkundige de werken verlieten, dat de Engelse ingenieurs hierin een groot aandeel hebben gehad. We kunnen ons voorstellen dat er voor het verkrijgen van middelen voor de aanleg van het kanaal en de afdamming van de Oosterschelde een spoedig inpoldering noodzakelijk was. Hierbij is onvoldoende aandacht uitgegaan naar de risico's hiervan. Omdat de Engelsen de grootste aandeelhouders waren, waren zij hierin van doorslaggevende aard; dit tot ongenoegen van de Nederlandse betrokkenen.

Het moge duidelijk zijn dat de gevonden rijswerken in de slikken bij Stroodorpepolder onderdeel zijn geweest van de voormalige westelijke polderdijk die na 1862 in oostelijke richting is verlegd bij het bedijken van een kleinere Tweede Bathpolder. Het betreffen hier de plasberm ter bescherming van de dijkvoet en rijswerken ter afdichting van een geul die onderdoor de aan te leggen dijk liep.

³⁵ De hoogte van de schorre vóór de bedijking van de polder zal op een hoogte vanaf 1,60 m +NAP hebben gelegen. Het landniveau binnen de huidige polders ligt nu op ca 0,5 -1,5 m +NAP (AHN). Dat kan in de loop van de tijd iets zijn ingeklonken, en door bewerking wat zijn geëgaliseerd.

³⁶ Mia I e.a., 1988: het testament van A. Bommenee.

³⁷ OTAR, M.P. de Bruin, zeedijken 1838-1956: dijkhoogte 1838 van 5,30-5,60 meter

Door de hele periode van het werk van de Maatschappij zagen we de heer Dirk Dronkers optreden. Hij vertegenwoordigde menigmaal de Maatschappij in zaken. Als Zeeuwse aannemer zal hij zich niet hebben kunnen verenigen met de werkwijze van de Engelsen. Maar hij had te weinig invloed om daarin verandering te brengen. We zien Dronkers in 1866 voor de laatste keer in dit project optreden als hij en de een ander bestuurslid van de Maatschappij zich verdedigen tegen de aanspraak van ambachtsgerechtigden op ingedijkte gronden binnen de polders. Deze zaak liep al vanaf 1853.

In 1906 overstroomden de Bathpolders opnieuw. Daarna zien we dat de polders van de Engelse maatschappij worden overgenomen voor een bedrag van slechts fl. 100.000. De nieuwe Nederlandse eigenaren zijn spoedig daarna overgegaan tot het herstel van de dijken van de beide Bathpolders.



Afb. 28. Foto van rijswerk Tweede Polder (bron: auteur)

Kapelle, mei 2013; Bas Chamuleau.

Bijlagen.

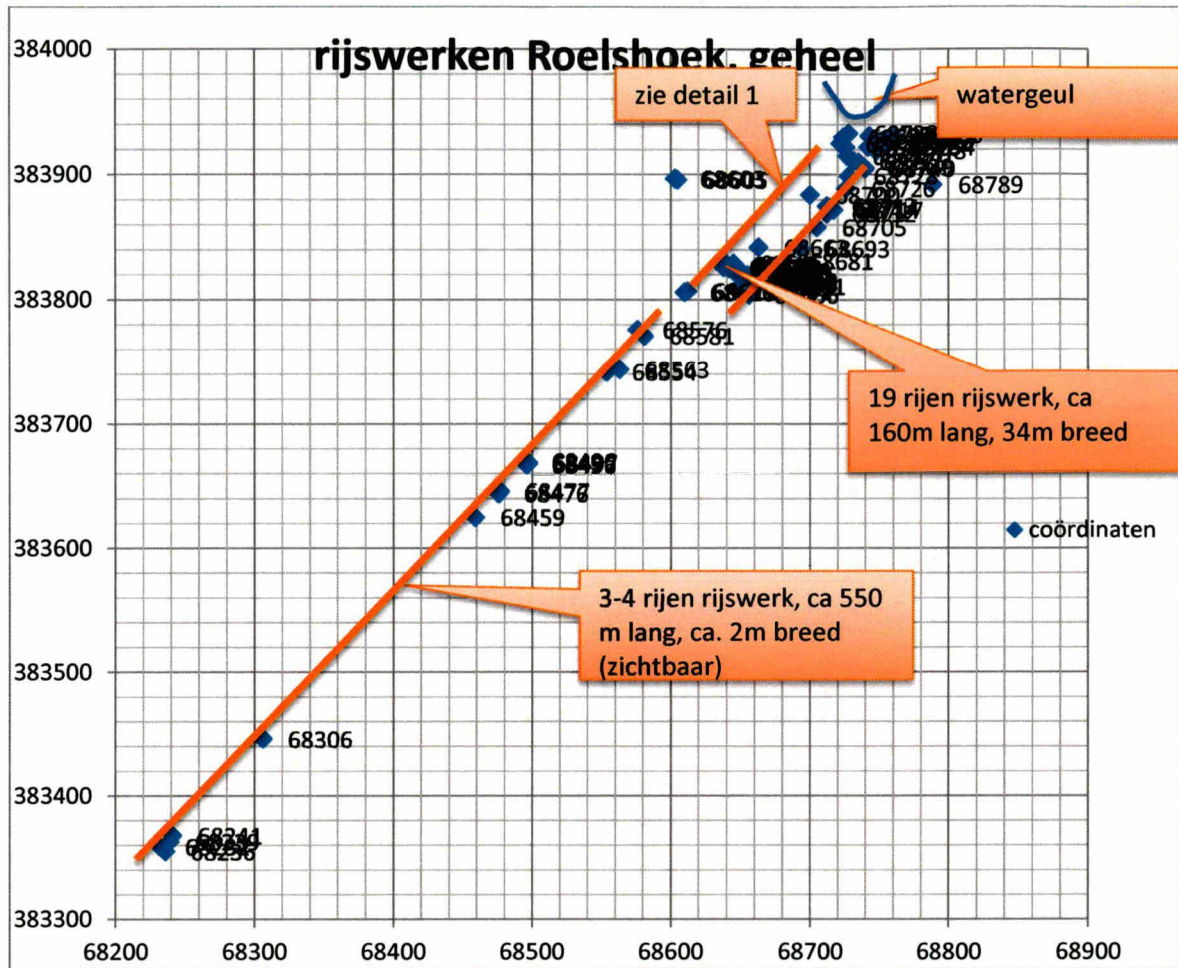
Bijlage 1: overzicht van ambachtsgerechtigden met grond langs de kust van Reigersbergsepolder in 1850.

Kadaster 1850, buitendijkse eigendommen tegen de Reigersbergsepolder.					
Eigenaren en afmetingen van buitendijkse eigendommen.					
Gemeente	Sectie	Nr.	Eigenaar	Oppervlak	Toelichting
Krabbendijke	D	81	Versluijs, Cornelis Jacob	18,1729	
		82	Versluijs, Cornelis Jacob	20,6863	
		82 bis	Versluijs, Cornelis Jacob	5,76	
		83	Versluijs, Cornelis Jacob	92,4142	
	D	84	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	14,265	
		94bis	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	0,198	Vergraven grond
		85	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	19,128	
		85bis	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	3,17	Vergraven grond
		87	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	14,263	
		87bis	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	0,193	Vergraven grond
		88	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	8,744	
		88bis	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	0,164	
		89	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	14,535	
		89bis	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	0,293	
		90	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	8,7449	
		90bis	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	0,452	
		91	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	3,767	
		91bis	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	0,452	
		92	Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	21,787	
	Sectie D		Brande, Joh. Maria v. Den; wed. J.H. Schorer	247,1893	Samen
Rilland					
	D	33	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	16,63	

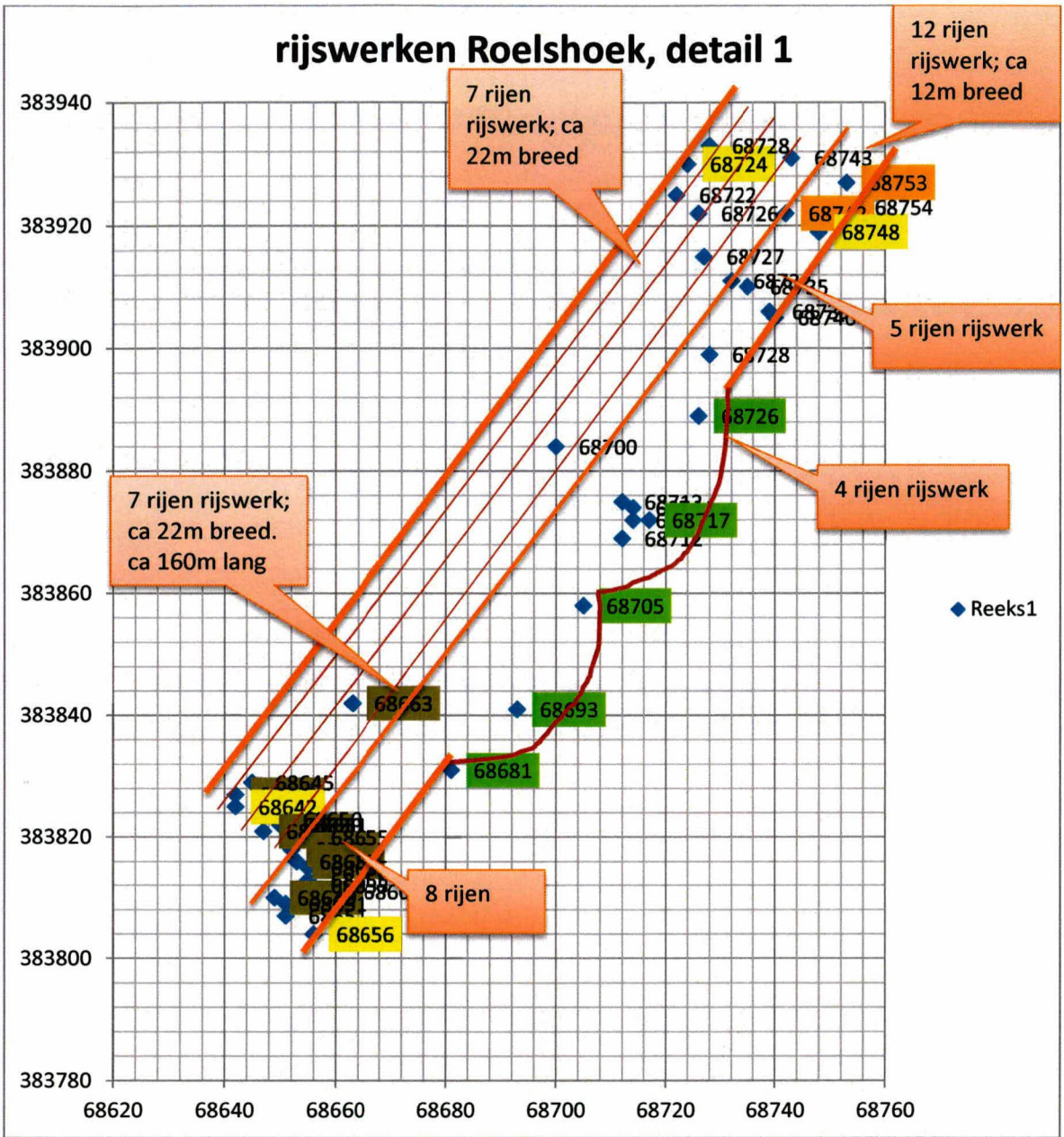
		34	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	8,394	
		34bis	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	0,348	Kreek
		35	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	13,759	
		35bis	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	0,291	
		36	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	22,467	
		36bis	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	0,566	
		37	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	1,953	
		38	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	10,348	
		39	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	4,662	
		39bis	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	0,335	
	Sectie C		Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	79,753	Samen
	C	1	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	17,322	
		1bis	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	0,144	
		2	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	16,148	
		2bis	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	0,351	
		3	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	9,494	
	Sectie C		Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	43,459	Samen
	B	1	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	14,754	
		2	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	24,931	
		2bis	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	0,784	
		3	Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	15,442	
	Sectie B		Brande J.M. Wed J.H. Schorer, mede eigenaar	55,911	Samen
Bath	B	101	Kayser J.E. wed. B.Klijn, mede eigenaar	22,132	Samen
	A	1	Slicher A.W., mede eigenaar	0,46	

		2	Slicher A.W., mede eigenaar	3,038	
		3	Slicher A.W., mede eigenaar	20,404	
		4	Slicher A.W., mede eigenaar	2,522	
		5	Slicher A.W., mede eigenaar	1,083	
		6	Slicher A.W., mede eigenaar	1,912	
		7	Slicher A.W., mede eigenaar	11,952	
		7bis	Slicher A.W., mede eigenaar	1,729	
		8	Slicher A.W., mede eigenaar	16,011	
		8bis	Slicher A.W., mede eigenaar	2,808	
		9	Slicher A.W., mede eigenaar	1,618	
		10	Slicher A.W., mede eigenaar	11,907	
		11	Slicher A.W., mede eigenaar	9,859	
		12	Slicher A.W., mede eigenaar	20,77	
	Sectie A		Slicher A.W., mede eigenaar	106,073	Samen
Totaal opgenomen in de Bathpolders			Van "vier" ambachtsgerechtigden	554,5173	Bunders (ha.)

Bijlage 2: coördinaten van het rijswerken.



rijswerken Roelshoek, detail 1



Inhoud

AWN afd. Zeeland.....	1
Aanleiding.....	2
Toelichting.....	3
Het verdronken land.....	4
Dirk Dronkers.....	6
Oprichting van de Maatschappij tot indijken van op- en aanwassen in de Oosterschelde.....	10
Het bedijken van de polders.....	12
Rampen door fouten.....	14
Wat ging er fout?.....	15
Herstart “Eerste polder”.....	18
Tweede Polder.....	19
Polder in 1906.....	27
Kaarten.....	27
De rijswerken in de slikken.....	29
Waterstaatkundige gegevens.....	31
Uitvoering van de dijken.....	32
Reconstructie van dijkhoogten.....	35
Samenvatting en Conclusies.....	36
Bijlagen.....	42
Literatuurlijst.....	48

Literatuurlijst.

- Aarsen, P.J. 1977. Rilland, Bath en Maire in de loop der eeuwen. Kruiningen
- Bruin de, M.P. 1981: Waken en Bewaren. 100 Jaar Provinciale Waterstaat Zeeland. Middelburg.
- Chamuleau, S.J.J. 2006: Onze Monumentale Zeeuwse dijken. Ontwikkeling van onze dijkbouwkunst. Kapelle. (niet uitgegeven)
- Clark, E.F. 1983,: George Parker Bidder; the calculating boy. Bedford
- Colijn, P.J., 1921: Zee en Rivierwerken, Amsterdam.
- 3a. Cools R.H.A., 1948, Strijd om den grond in het lage Nederland. Utrecht
- Dibbits H.A.M.C. c.i. 1950, Nederland-Waterland, Utrecht.
- Pieters en de Bruin "Andries Vierlingh en zijn voorstellen tot landaanwinst" Tijdschrift voor Kon. Nederlands Aardkundige genootschap Amsterdam, reeks 2 -72 (1955) 106-117. Z.A. Zee beve 699 Piet.
- Verhoeven AG, 1923: Uit het weekblad De Ingenieur van 15 maart 1924, No. 11, A.G. Verhoeven; Aantekeningen over landaanwinning en dijksbouw in Zeeland.
- Vierlingh, A. (ca 1575) 1920: Tractaet van dijckagie. Uitg. Algemeen Rijksarchief. 's Gravenhage.
- Wilderom, M.H., 1961-1973: Tussen Afsluitdammen en Deltadijken (4 delen, Middelburg; deel I, Noord-Beveland, met M.P. de Bruin)
- ZA: Toegang 460.1, Inventaris archief prov Waterstaat, 1877 – 1973
- ZA: Toegang 361.1 Inventaris archief Rijkswaterstaat. 1800 – 1980
- ZA: Toegang 133.1 directie der registratie en domeinen.... 492 J concessie Dronkers... 1848 1876.
- ZA: Toegang 133.2 Directie der Registratie en Domeinen in Zeeland en daaronder ressorterende organen: Leggers en overige registers
- ZA: Toegang 292 Kaarten Zeeland. (Kaarten de Waard en aanwinsten kaarten rijksarchief in Zeeland
- ZA: Toegang 361.3 Rijkswaterstaat directie Zeeland deel III: kaarten tekeningen
- ZA: Toegang 219 Landbouwmaatschappij De Bathpolders en Zeeuwsche Fruitteelt Maatschappij
- Zeeuwse Bibliotheek, Zeeuws Documentatie Centrum: Krantenbank Zeeland.
- Kadaster 1850, buitendijkse gronden.