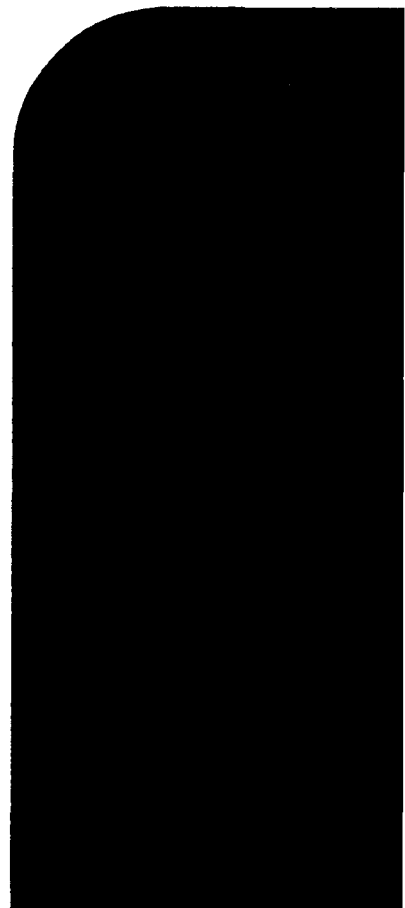
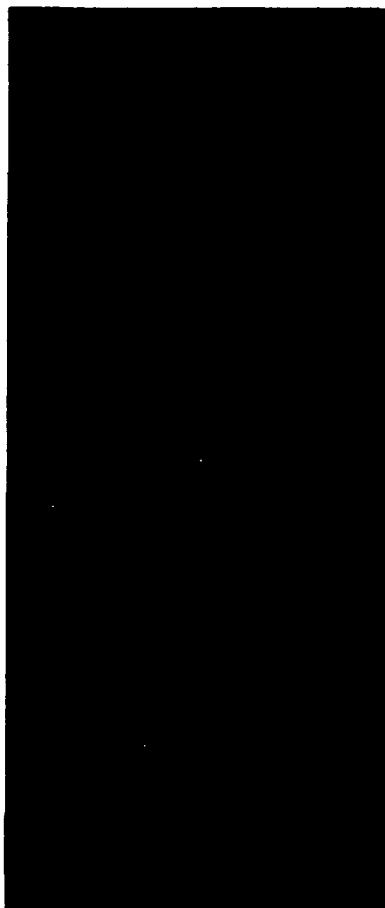


centrum voor onderzoek waterkeringen



Dijkdoorbraak Tholen

december 1894

S-80.056

Centrum voor Onderzoek Waterkeringen

Opgesteld door F.M. Waarsenburg en

P. van Dam (praktikanten)

November 1980

<u>Inhoud</u>	<u>Blz</u>
1. Inleiding	1
2. Historisch overzicht van het ontstaan van de Nieuw-Strijepolder	2
3. De oorzaken van de dijkdoorbraak op Tholen in december 1894 volgens de beschikbare bronnen	3
3.1. Oorzaak volgens: De Gedeputeerde Staten van Zeeland	3
3.2. Oorzaak volgens: "Beknopt praktisch leerboek der Burgerlijke- en Waterbouwkunde" door B.F. Plasschaert deel II 1898	3
3.3. Oorzaak volgens: "De oeeververdediging in Zeeland sedert 1860" door M.B.G. Hogewaard, Hoofdingenieur van de Provinciale Waterstaat in Zeeland	3
3.4. Oorzaak volgens: "Historisch overzicht waterschap Poortvliet van vóór 1920" door C. Hollestelle, gemeente archivaris van Tholen	4
4. Conclusie	5
5. Literatuurlijst	6

Bijlagen

1. Situatie van de Strienepolders omstreeks 1894.
2. Doorsnede van de dijk vóór de doorbraak van 1894.
3. Geschematiseerd dwarsprofiel waarin aangegeven het pipingverschijnsel.

1. Inleiding

De hiernavolgende notitie geeft een korte samenvatting van literatuur met betrekking tot de dijkdoorbraak van december 1894 in de Nieuw-Strijepolder op het eiland Tholen.

De dijkdoorbraak werd waarschijnlijk veroorzaakt door een zandmeevoerende wel.

2. Historisch overzicht van het ontstaan van de Nieuw-Strijepolder

De polder Nieuw-Strijen vormt samen met de Oud-Strijepolder de Strienepolders.

De Oud-Strijepolder is ontstaan op de bodem van de Striene, een riviertje dat vroeger de grens vormde tussen Zeeland en Brabant.

De Striene is reeds vroeg verzand doordat deze werd afgesloten door de omdijking van de polder Schakerloo.

Een doodlopende inham bleef bestaan. Deze inham vulde zich snel met zand en slib en in 1220 werd de inham voor een groot gedeelte afgedamd.

Hiervoor was de aanleg nodig van een vrij korte dijk, de Olifantsdijk, lang 400 m.

Nog geen eeuw later (in 1310) was het resterende deel van de inham eveneens verzand. Daardoor was de Oud-Strijepolder niet langer waterkerend en werd de Nieuw-Strijepolder bedijkt (afgedamd) om de waterkerende taak over te nemen.

De Zuiddijk werd afgegraven en de Oud-Strijepolder werd toegevoegd aan de polder Poortvliet.

Omstreeks 1579 was het onderhoud van de Nieuw-Strijepolder zo hopeloos verwaarloosd dat men de bedijking aan haar lot wilde overlaten.

Dit was voor de polder Poortvliet reden om de Nieuw-Strijepolder op te kopen en met haar eigen stelsel van dijken samen te voegen. Tot 1894 bleef de polder voor onheilen gespaard.

Voor de situatie van omstreeks 1894 zie bijlage 1 terwijl bijlage 2 het toenmalige dwarsprofiel weergeeft.

3. De oorzaken van de dijkdoorbraak op Tholen in december 1894 volgens de beschikbare bronnen

3.1. Oorzaak volgens: De Gedeputeerde Staten van Zeeland

Het bezwijken van de dijk is niet direct een gevolg van overslag en/of stormschade maar wordt toegeschreven aan kwel.

De kwelstroom vond plaats in de vermoedelijk slechte ondergrond, en is onder invloed van de hoge stormvloed kort voor de doorbraak, in werking getreden.

De dijk was over een lengte van + 60 m totaal verdwenen, vermoedelijk weggezonden in een grondgat.

Ter hoogte van de doorbraak bevond zich, een zeer laag voorland en binnendijks lage uitgegraven gronden die onder invloed van de zee verder zijn uitgeschuurd.

3.2. Oorzaak volgens: "Beknopt praktisch leerboek der Burgerlijke- en Waterbouwkunde" door B.F. Plasschaert deel II 1898

Op 30 december 1894 toen een hevige storm woedde, is door één van de dijkwachters van de Nieuw-Strijepolder op het eiland Tholen vlak voor een oesterput een uit de grond opwellende waterstraal waargenomen die in omvang voortdurend toenam.

Er volgde daarna een langzaam inzinken van de dijk, welke over een lengte van 54 m plotseling wegzonk.

Het zeewater stroomde met donderend geweld de polder binnen. De oorzaak van deze opwellende straal is hoofdzakelijk gezocht in de slechte constructie en het minder goede onderhoud van de dijk.

3.3. Oorzaak volgens: "De oeververdediging in Zeeland sedert 1860" door M.B.G. Hogewaard Hoofdingenieur van de Provinciale Waterstaat in Zeeland

De oorzaak van de dijkdoorbraak is vermoedelijk een wel geweest, ontstaan onder invloed van de hoge waterstanden tijdens de voorafgaande stormen van 22/23 dec. en 29/30 dec. 1894.

3.4. Oorzaak volgens: "Historisch overzicht waterschap Poortvliet van vóór 1920" door C. Hollestelle gemeente archivaris van Tholen

De oorzaak van de dijkdoorbraak is niet toe te schrijven

aan de onvoldoende capaciteit of hoogte van de dijk maar moet grotendeels worden toegeschreven aan de slechte kwaliteit van het materiaal waaruit de dijk was samengesteld. De dijk was samengesteld uit zand met een dunne kleibekleding.

Als bijkomende factor bij de doorbraak kan worden genoemd het feit dat de dijk rustte op de bedding van het voormalige riviertje de Strienne.

Lange tijd voor de doorbraak was al waargenomen dat de dijk lekte of "traande", waarschijnlijk veroorzaakt door de niveauverschillen tussen de waterstand in de Oosterschelde en de waterstand in de achter de dijk gelegen oesterput.

4. Conclusie

De oorzaak van de doorbraak op 30 dec. 1894 t.p.v. de oude rivierbedding zou als volgt kunnen worden beschreven.

T.g.v. het niveau verschil tussen de wisselende buitenwaterstand van de Oosterschelde en de erachter gelegen oesterput is een grondwaterstroming tot stand gekomen welke gronddeeltjes heeft kunnen meevoeren.

Deze gronddeeltjes kunnen óf uit het dijklichaam afkomstig zijn of uit de rivierbedding.

Het dijklichaam bevatte veel zand en de rivierbedding bevatte een mengsel van zand en slib.

In ieder geval zijn zoveel gronddeeltjes weggevoerd dat de dijk wegzank.

Voor een schema van dit zgn. "pipingverschijnsel" zie bijlage 3.

Resumerend kan worden gesteld dat de dijkdoorbraak hoogst waarschijnlijk veroorzaakt is door een zandmeevoerende wel.

5. Literatuurlijst

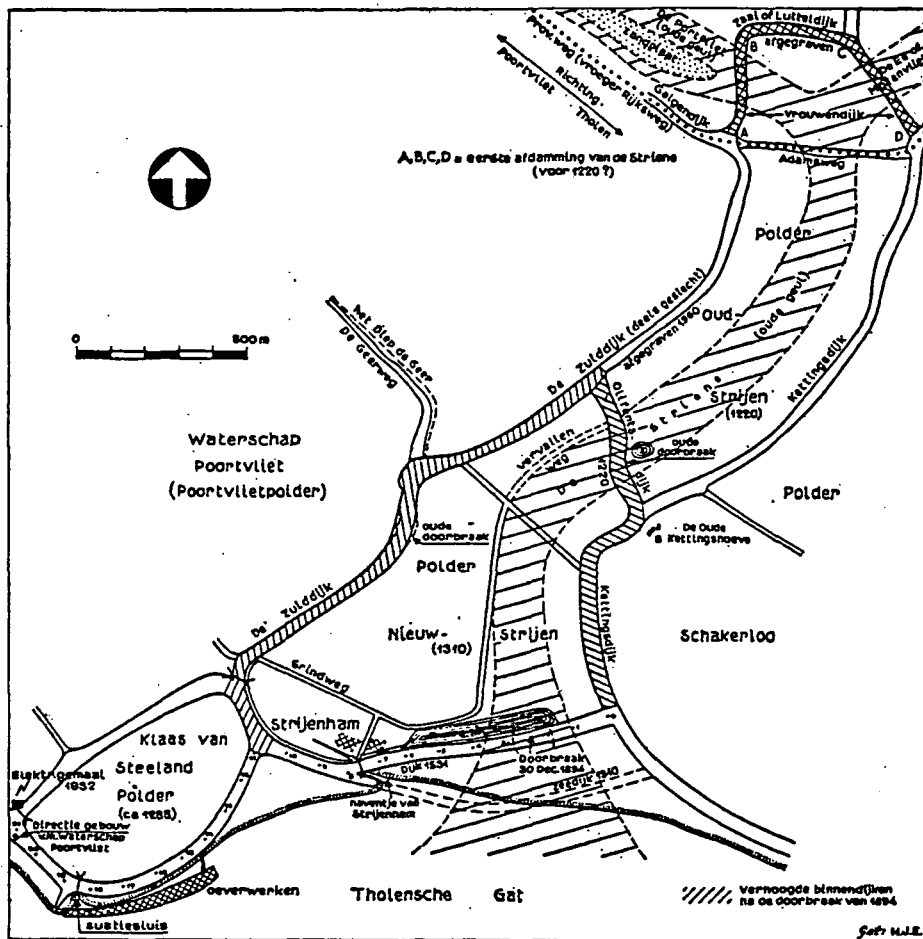
- Uittreksel van Provinciale Waterstaat van Zeeland aan het bestuur van het waterschap Poortvliet 4 januari 1895.

- "Beknopt praktisch leerboek der Burgerlijke en Waterbouwkunde" door B.F. Plasschaert deel II 1898.

- "De oeververdediging in Zeeland sedert 1860" door M.B.G. Hoge-
waard, Hoofdingenieur van de Provinciale Waterstaat in Zeeland.

- "Historisch overzicht Waterschap Poortvliet van vóór 1920" door
C. Hollestelle, gemeente archivaris op Tholen.

- "Tussen Afsluitdammen en Deltadijken" deel II Noord Zeeland
M.H. Wilderom.



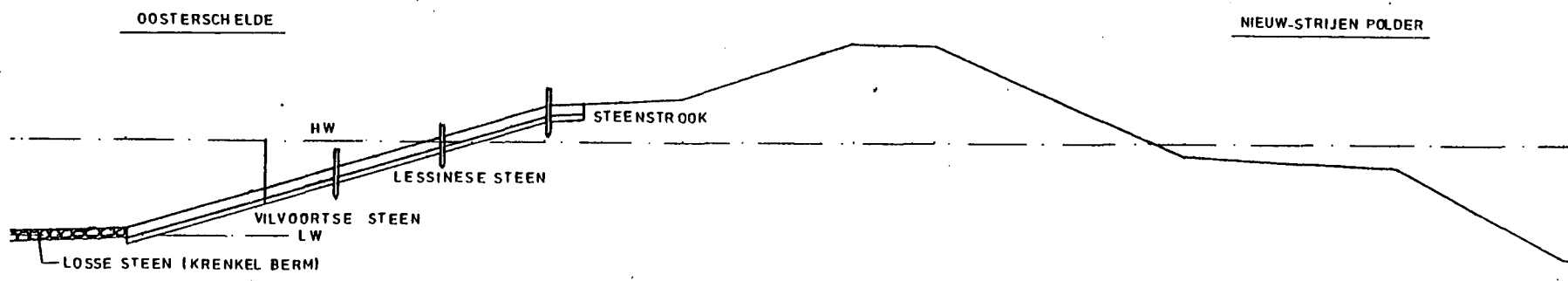
Situatie van de Strienepolders (met enkele vroegere gegevens).

SITUATIE VAN DE STRIENEPOLDERS OMSTREEKS 1894



Centrum voor Onderzoek Waterkeringen

get	gew	gez	schaal 1:22.500	bijlage 1



CO/W

DOORSNEDE VAN DE DIJK VOOR DE DOORBRAAK VAN 1894

Centrum voor Onderzoek Waterkeringen

get	gew	gez
<i>Bl 29 12</i>		

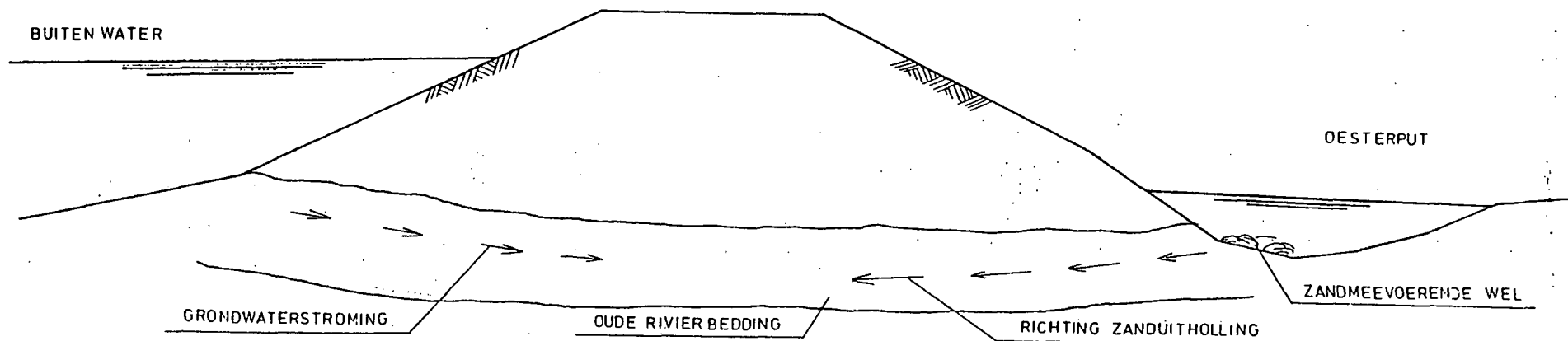
schaal 1:250

bijlage 2

werknr S-80.056

tek nr A4-81.048

BUITEN WATER



OESTERPUT

GRONDWATERSTROMING

OUDE RIVIER BEDDING

RICHTING ZANDUITHOLLING

ZANDMEEVOERENDE WEL

CO/W

GESCHEMATISEERD DWARSPROFIEL WAARIN AANGEGEVEN
HET PIPINGVERSCIJNSEL

Centrum voor Onderzoek Waterkeringen

get

gew

gez

schaal 1:100

bijlage 3

werknr S-80.056

tek nr A4- 81.049

