

TUSSEN AFSLUITDAMMEN

EN

DELTADIJKEN

III

MIDDEN-ZEELAND

(Walcheren en Zuid-Beveland)

BIBLIOTHEEK
Dienst Weg- en Waterbouwkunde
Van der Gurgweg
Postbus 5044, 2300 GA Delft
Tel. 015 - 699111

12 NOV. 1991



*Wapen van het Waterschap
Walcheren*

(voor beschrijving zie pag. 66)



*Wapen van het Waterschap
De brede Watering van Zuid-Beveland*

(voor beschrijving zie pag. 66)

Tussen Afsluitdammen en Deltadijken

III

Midden-Zeeland

(Walcheren en Zuid-Beveland)

door M. H. WILDEROM, Ing.
technisch hoofdamtenaar van de Rijkswaterstaat

Met :
2 wapenafbeeldingen in kleurendruk, 117 tekeningen, 12 kaartreproducties,
158 foto's, 5 luchtfoto's en 2 uitslaande kaarten.

Copyright: M. H. Wilderom, Vlissingen.

Lettertype: Hollandse Mediaeval.

Druk: fa. Littooy & Olthoff te Middelburg.

Cliché's: Nauta en Haagen Oss N.V. te Oss.

Bindwerk: Boekbinderij Kusters-Duivendrecht N.V. te Duivendrecht.

INHOUD.

Pag.

Inleiding 9

I. MIDDEN-ZEELAND. *Algemeen*

- § 1. *Land en water (w.o. topografie en geografie)* 11
Walcheren: Zuidoostkust met „Schoone Waardin” 11, Stranding van schepen 12, Frans Naerebout 19, Kon. Z.H.R.M. 19, Forten rond Vlissingen 19, Zuidwestkust 22, Willibrordusput 23, Vuurtoren(s) te Westkapelle 25, Noordwestkust 26, Bebossing 28, Golfterreinen 30, Oostkust 30, Omliggende geulen en zandplaten 32, Het Breezand 37, Veerse Meer 37, Sloe 38.
Zuid-Beveland: De Poel 40, Oost Zuid-Beveland 43, Fort Bath 43, De Zak van Zuid-Beveland 45, Zuid-Beveland in het noordwesten 46, West Zuid-Beveland 46, Buitendijkse gronden 47, Geulen en zandplaten 50.
- § 2. *Plaatsbepaling en indeling* 56
Coördinaten c.a. 56, Luchtkaartering 57, Wateringen en Heerlijkheden 57, Gemeenten 59, Bevolking 65.
- § 3. *De Wapens van de nieuwe waterschappen* 66

II. DE POLDERS VAN MIDDEN-ZEELAND

Waterstaatkundige en historische gegevens.

- § 1. *Overzicht* 67
Verloren en gewonnen land 67, Overzichtstaten 74.
- WALCHEREN.
- § 2. *Walcheren*
De polder Walcheren 73, Welsing en Katte 78.
- § 3. *Bedijkingen rond Vrouwenpolder* 79
Boone en Goedepolder c.a. 79, Vrouwenpolder 79, Beekshoek, Gerste, Noordernieuwland en Oranjesbosch 80, Molenpolder en Oosternieuwland 80.
- § 4. *De Nieuwlandpolders* 81
Oud St Joosland 83, Middelburgsche polder 83, Nieuwerkerke 85, Nieuw St Joosland en Molenpolder 87, Rapenburg, Suzanna en Bijleveld 88.
- § 5. *De Oranjepolders* 91
Oranjepolder 91, Nieuw-Oranjepolder 92.
- § 6. *De Arne-Welsingepolders* 93
Dokpolder en Molenpolder 93, Waaijenburg 93, Houwer 94, Zaagmolen 94, Johanna 94, Clasina c.a. en Wilhelmina 95, Langerak 96, Oude Havenpolder(s) 96, Mortiere en Schorer 96, Elizabeth 97.
- § 7. *De Sloepolders* 98
Sebastiaan de Langepolder 98, Calandpolder 100, Abraham Caland 101, Landaanwinningwerken 102, Quarlespolder 105, „Nieuwe polder 109.

§ 8.	<i>Organisatie en Bestuur</i>	110
	Oorspronkelijke bestuursvormen 110, Samenvoeging 112, Polderhuis 113.	
	ZUID-BEVELAND.	
§ 9.	<i>De Breede Wateringen</i>	114
	Oostwating 114, Westwating 114, Stormezande 116, Kaars, Koude, Snoodijk, Buren en Molen 117, Haventje van Biezeling 118.	
§ 10.	<i>De polders rond Heinkensand</i>	118
	Ouweland met 21 aanwassen 118.	
§ 11.	<i>De polders rond Wolfaartsdijk</i>	120
	Oud-Sabbinge 121, Zuiderland 122, Oosterland en Hongersdijk 123, Oost Nieuwland 123, Fredericus 124, Heerenpolder 124, Westerland 127, Nieuw-Sabbinge 128, Westkerke 129, Zuidvliet 129, Egbert Petrus 130.	
§ 12.	<i>De Schengepolders</i>	131
	De Goessche polder met Pier en Pinks 131, Oost-Beveland 132, Wilhelmina 133, Perponcher 135, Broeder en Zusterpolder 136, Schengepolder 136.	
§ 13.	<i>Borssele en de Kraaijertpolders</i>	137
	Borssele 137, Oude Kraaijert 139, Nieuwe Kraaijert 140, Overige Kraaijertpolders en Oostpolder 142, Koningspolder en van Citterspolder 145, Jacobpolder 146, Hollestelpolder 146.	
§ 14.	<i>De polders rond Ellewoutsdijk en Ovezande</i>	147
	Ellewoutsdijk 147, Oud-Ovezande, Verloren Kost en O.L. Vrouwe 147, Noord, Driewegen, Kamer en Langemare 148, Nieuw-Ovezande en Zakpolder (west) 148, Holle, Calange, Blazekop en Antonie 150, Everinge c.a. 150.	
§ 15.	<i>De polders van Baarland en Hoedekenskerke</i>	152
	Baarland c.a. 152, Zuidpolder 153, Hoedekenskerke c.a. 153, De Stel- lepolders 154, Zakpolder en Nieuwlandeke (Ovezande) 155.	
§ 16.	<i>De Zwakepolders</i>	155
	's-Gravenpolder, Ronde, Lange Nieuwland, Koren en Heer Geerts 155, Middelzwake 155, Willouts, Kruiningen, Oosterzwake en Louise 156, Heer Jansz. en Boone 156, Willem Anna c.a. 157.	
§ 17.	<i>De polders van Kruiningen en Waarde</i>	157
	Kruiningen en Oost-Hinkelen 157, Waarde, Oud Krabbendijke en Westveer 158, Nieuwlande, Nieuw-Olzende en St Pieters 165.	
§ 18.	<i>De Krabbendijke- en Valkenissepolders</i>	165
	Monniken, Maags, Nieuw-Krabbendijke en Oostpolder 165, Valkenisse, Maire en Stroodorpe 166, Emmanuël- en Karelpolder 167.	
§ 19.	<i>Drie polders bij Rilland</i>	168
	Reigersbergsche polder 168, Frederika en Zimmermanpolder 170.	
§ 20.	<i>De „Engelsche” polders</i>	170
	Eerste en Tweede Bathpolder 170.	
§ 21.	<i>De Kreekrakpolders</i>	173
	Anna-Maria 173, Völcker 173, Kreekrak 174.	
§ 22.	<i>Interprovinciale Waterschappen</i>	174
	Damespolder 174, Hogerwaardpolder 175.	

- § 23. *Organisatie en Bestuur* 175
 Oorsprong 175, De v.m. waterschappen 176, Calamiteuze polders 178, Samenvoeging 178.

III. MIDDEN-ZEELAND - Landverlies.

- § 1. *Vallen en afschuivingen* 183
 Overzicht 183, „Grondbraken” c.a. 184, Ontgrondingen Oost Watering Walcheren 185, Ontgrondingen bij Veere 186, Afschuiving Westkapelle 187, Vallen in het Sloe 187, Vallen rond het Goese Sas 189, Tussen Kattendijke en Wemeldinge 192, Drie oevervallen bij Borssele 192, Overige ontgrondingen aan de zuidkust van Zuid-Beveland 194, Vallen en waterstanden 198, Plaatvallen 198.
- § 2. *Stormvloeden* 206
 Enkele stormvloeden vóór 1530, 206, Stormvloeden van 1530 tot 1906, 206. De ondergang van Reimerswaal c.a. 210, Andere stormvloeden in Zuid-Beveland 212, De ramp van 1-2-1953 en het dijkherstel 216, Operatie Kadijk/Lavendeldijk 222, Operatie Kruiningen 223, Operatie Bath 225, Stormvloedstanden 226.
- § 3. *Militaire inundaties* 226
 Inundaties van 1940/44, 226, Het dijkenbombardement van 1944, 226, Dienst Droogmaking Walcheren (D.D.W.), 229.
- § 4. *Verstuivingen* 234
 „Wandelende duinen”, 234, Nehalenniatempel c.a., 236.

IV. MIDDEN-ZEELAND - Verdediging tegen het water.

- § 1. *Dammen en dijken* 239
 Eerste afdammingen 239, Kreekrakdam 240, Sloedam 243, De Westkappelse zeedijk 244, De Vlissingse boulevards 245, Dijken op Zuid-Beveland 248, Betonmuren 250.
- § 2. *Oever en grondonderzoek* 252
 Peilingen 252, Strandmetingen 253, Duikonderzoek 257, Onderwaterfotografie en -televisie 258, Grondonderzoek 259, Groenzand en granaatzand 261, Eerste diepboring in Zeeland 262, Oppervlakteveen 262, Vermoedelijke oude Scheldeloop 263.
- § 3. *Strand-, duin-, oever- en dijkverdediging* 263
 Strandhoofden 264, Afgezaagde paalhoofden 264, Rolstenen 268, Paalworm 269, Duinverdediging 271, Oeververdediging (overzicht) 272, **Walcheren:** Zuidwatering 275, Rijkszeewering Vlissingen 277, Verdediging van de Nolle 278, Onderwaterverdediging aan de Westkappelse zeedijk 279, Oostwatering 281. **Zuid-Beveland:** Van Sloe tot Zandkreekrakdam 282, Rond het Goese Sas 282, Tussen Kattendijke en Wemeldinge 283, Zuid-Sloe 283, Borssele tot 65 m diep 286, Ellewoutsdijk onder N.A.P. 286, Vaste punten tussen Ellewoutsdijk en Baarland 288, De oever van Baarland en Bakendorp 288, Langs de boeierds 288, Verdediging Willem Annapolder 289, Tussen de Smokkelhoek en Bath 289. **Dijkverdediging:** De Vlissingse boulevardglooiingen 293, De Westkappelse dijkglooiingen 295, Glooiingen in Zuid-Beveland 298, Mijnegevaar 299.
- § 4. *De strijd tegen het binnenwater* 300
Walcheren: De sluizen van Walcheren 300, Bemalingsplannen 302, De Wachterse gemalen 302, Neerslaggegevens 305, „Palingbrood” of „Zouterik” 306. **Zuid-Beveland:** Oude suatiesluizen 307, Stoomgemalen c.a. 311, Uitwateringswaterschappen 314, Overige suatie 314, Tegenwoordige en toekomstige bemaling 315.

V. MIDDEN-ZEELAND - *In cultuur gebracht.*

- § 1. *Van „bergjes” naar stad en platteland* 317
Eerste bewoning 317, Vliedbergen en stelbergen 317, Kloosters 319, Kastelen 322, Boerderijen en buitenplaatsen 326, Verdwenen wooncentra: Reimerswaal c.a. 334, 't Keijzershoofd 336, Coudorpe, Bakendorp c.a. 336. Tegenwoordige wooncentra: Middelburg 336, Vlissingen 338, Wandelpier 340, Veere 341, Cysterne 341, Arnemuïden 342, Enkele Walcherse dorpen 342, Goes 344, Enkele Zuid-Bevelandse dorpen 347.
- § 2. *Middelen van bestaan* 354
Landbouw 351, Visserij 354, Korenmolens 355, Industriemolens 355, Meestoven 359, Industrie 360, Kon. Mij „De Schelde” 360, Nieuwe industriën 361.
- § 3. *Openbare energie- en nutsbedrijven* 362
Gas 362, Waterleiding 366, Electriciteit 370, P.T.T. 372.

VI. MIDDEN-ZEELAND - *Communicatie c.a.*

- § 1. *Havens* 375
De havens van Vlissingen 375, Havenbaggerwerken 383, De havens van Middelburg 383, Stadshaven van Veere 385, Arnemuïden 386, Havens van Goes 387, Borssele 388, Ellewoutsdijk, Baarland en Hoedekenskerke 388, Biezelinge 389, Hansweert, Waarde en Zimmermannpolder 389, Bath 389, Woensdrecht 390, Yerseke 390, Overige haventjes 391.
- § 2. *Wegen* 392
Paden en vaarten 392, Aarden wegen, grind- en straatwegen 393, Wegschap Walcheren 394, Hoofdverkeersweg 395, Rijkswegen en Provinciale wegen 396, Tollen 398.
- § 3. *Veren* 402
Vlissingen—Vlaanderen 402, Kruiningen—Perkpolder 406, Hoedekenskerke—Terneuzen 408, Vervallen veerdiensten 409, Sloeveer 412, Kleine veren 413, Aanleginrichtingen 414, De mailboten 415.
- § 4. *Rail- en vliegverkeer* 417
De Zeeuwse spoorlijn 417, De eerste Zeeuwse tram 420, „Stoomtram Walcheren” 420, „Spoorwegmij Zuid-Beveland” 421, Kortste tramlijn 422, Zeeuwse luchtlijn c.a. 423.
- § 5. *Kanalen* 424
Havenkanaal naar Goes 424, Kanaal door Zuid-Beveland 427, Kanaal door Walcheren 429, Arnekanaal 431, Schelde-Rijn-verbinding 432.

Overzicht van de figuren 435

Geraadpleegde bronnen 441

INLEIDING.

Na het verschijnen van de delen I en II in de serie „Tussen Afsluitdammen en Deltadijken” waren de gunstige reacties daarop mede een grote stimulans om ook voor Midden-Zeeland (Walcheren en Zuid-Beveland) een in hoofdzaak historisch-waterstaatkundige studie te laten verschijnen.

Zijn de in deel I en II beschreven v.m. eilanden Noord-Beveland en Schouwen-Duiveland direct betrokken bij de Deltawerken, bij Midden-Zeeland is dit niet rechtstreeks het geval. Toch geven het ontstaan en de ontwikkeling van de poldergebieden in Walcheren en Zuid-Beveland voldoende stof, die de moeite waard is, daaraan meer algemene bekendheid te geven. De opzet van deel III is in grote trekken als bij de voorgaande delen:

Water - Land en Land - Water.

Elke streek van het Zeeuwse deltagebied heeft zijn bijzonderheden. Zo heeft Midden-Zeeland zijn spoorweg, zijn kanalen en bruggen, de grootste Provinciale veerdiensten, de grootste Zeeuwse havens, zijn Westkappelse dijk, zijn boulevards, zijn forten, zijn duinen en zijn stranden. Voorts zal het volgend jaar een kwarteeuw geleden zijn dat letterlijk en figuurlijk een oorlog over Walcheren spoelde; nog geen tien jaar later lag het zwaartepunt van een natuurramp (1953) voor Midden-Zeeland in Oost-Zuid-Beveland. Wederopbouw en her- en ruilverkaveling brachten grote veranderingen. Bovendien zijn de laatste jaren belangrijke waterbouwkundige werken uitgevoerd, die voor een groot deel het gevolg zijn van de totstandkoming van de Deltawet, zoals dijkverzwaringen langs de Westerschelde, de Sloehaven (Vlissingen-Oost), de versterking van de Ruijterboulevard te Vlissingen en de duinverzwaringen langs Walcheren enz.

In 1967 zijn dicht bij de Brabantse grens grote veranderingen begonnen door de uitvoering van de Schelde-Rijnverbinding, waarop misschien nog eens een Reimerswaalplan kan worden aangesloten. Aan de gedachte, dat enige gedetailleerde kennis van de betrokken gebieden voor geïnteresseerden in ruime kring geen overbodige luxe hoeft te zijn, is in dit werk gepoogd tegemoet te komen.

Aan allen, die in een of andere vorm hebben bijgedragen tot het voltooiën van deze uitgave betuigen wij onze welgemeende dank, vooral aan de bekende historicus M. P. de Bruin (mede-auteur van deel I), die zoals

altijd, bij iedere vraag gereed stond tot antwoord. Een speciaal dankwoord is zeer zeker op zijn plaats aan ir J. van Malde, hoofdingenieur van de Rijkswaterstaat en hoofd van de Studiedienst te Vlissingen; ondanks zeer drukke werkzaamheden wist hij tijd te vinden om het manuscript op zijn eigen aparte wijze door te vorsen en opbouwende kritiek te leveren, hetgeen de inhoud alleen maar ten goede is gekomen.

Vervolgens betuigen wij onze hartelijke dank aan de Nederlandse Organisatie voor Zuiver Wetenschappelijk Onderzoek (Z.W.O.), die een subsidie verstrekte in de voorbereidende kosten; zonder dat was de uitgave niet mogelijk geweest.

Tenslotte hebben de akkurate medewerking van de cartograaf H. J. Everwijn, die bijna alle tekenwerk heeft verzorgd en van de administratieve medewerking van dhr J. P. Maas, beiden te Vlissingen, alsmede de prettige samenwerking met de fa Littooy en Olthoff te Middelburg en de kundige vakmenschap van haar personeel, inclusief die van de nevenbedrijven, er toe bijgedragen dat met voldoening op de gedane arbeid kan worden teruggezien.

Ondanks dat alles is de auteur er van overtuigd, dat de uitgave niet van onvolkomenheden zal zijn vrij te pleiten. Opbouwende kritiek zal dan ook ten allen tijde gaarne worden aanvaard.

Vlissingen, najaar 1968.

I. MIDDEN-ZEELAND.

Algemeen.

§ 1. LAND EN WATER. (w.o. topografie en geografie).

Onder Midden-Zeeland verstaan we de drie voormalige eilanden Noord-Beveland, Zuid-Beveland en Walcheren. Noord-Beveland, dat als eerste eiland door de uitvoering van het Deltaplan in 1960 met het vasteland werd verbonden, kreeg om die reden een uitvoerige behandeling in deel I van deze serie werken. Zuid-Beveland en Walcheren waren in resp. 1867 en 1871 reeds met het vasteland verenigd. Figuur 1 geeft een overzichtsituatie van Midden-Zeeland.

WALCHEREN.

Walcheren vormt een bolwerk in de „Zeeuwse Archipel”. Aan een groot deel van Midden-Zeeland biedt het bescherming tegen het Noordzeewater. Binnen de ongeveer 60 km lange gordel van dijken en duinen, die Walcheren omringt, liggen de poldergebieden met steden en dorpen waar ruim 85000 mensen op ca 210 km² wonen en werken, d.w.z. ruim 400 inwoners per km².

Sinds 1871 wordt Walcheren door het kanaal, aangelegd van Veere via Middelburg naar Vlissingen, in tweeën gedeeld. Westelijk van het kanaal ligt ca 150 km² duin- en polderland dat behalve de bedijkingen rond Vrouwenpolder als de zogenaamde „oude kern” kan worden bestempeld. Oostelijk van het kanaal ligt ca 50 km² polderland, deels als het afgesneden „oude kern”gedeelte met daaraan toegevoegd een aantal jongere bedijkingen in het Welzinge-, Arne- en Sloegebied.

De kuststrook van Zuid-Sloe tot Vlissingen bestaat, behalve uit enkele km's zeedijk van de Zuidwatering, uit de Vlissingse havens en uit de boulevards met zeemuren en badstrand. Een kenmerkend object langs het dijktracé tussen Vlissingen en het Sloe was de „Schoone Waardin”, één der Walcherse polderhuizen of commiezenhuizen, aan de zeedijk bij Ritthem. Het gebouw werd bewoond door de commies (na 1902 opzichter genoemd) van de Zuidwatering. De commies benutte de dienstwoning tevens als herberg waar vooral de bemanning van de zeilschepen, die op de rede bij Rammekens een gunstige wind of getij afwachtten, enige ont-

Zuidoost-
kust met
„Schoone
Waardin”

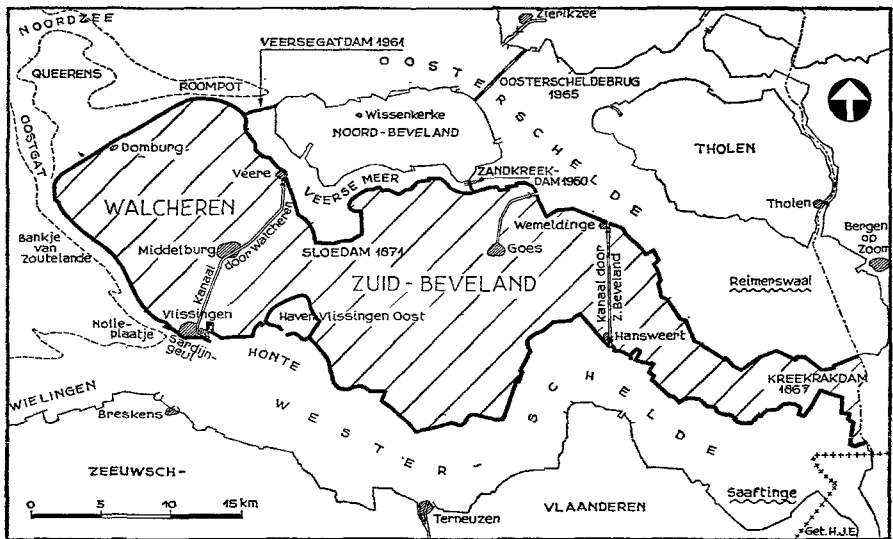


fig. 1. Overzichtsituatie van Midden-Zeeland (Walcheren en Zuid-Beveland) met omgeving. De Oosterscheldebrug heet inmiddels Zeelandbrug.

spanning zochten. Rond de jongste eeuwwisseling was de herberg tevens een pleisterplaats geworden voor vele Walchenaren die met een „Jan Plezier” of huifkar een tochtje naar de Schelde maakten om er enkele uren van de zee en van de scheepvaart te genieten. In 1902 werd de „Schoone Waardin” als herberg opgeheven. Nog enkele opzichters bewoonden nadien het gebouw totdat de Duitsers in de tweede wereldoorlog de woning hebben afgebroken.

De „Schoone Waardin” was in de herberg op een schilderij afgebeeld als een stevige Walcherse boerin met kaphoed en gouden naald volgens de oude Walcherse klederdracht. Het was een afbeelding van de vrouw van L. Barentsen, die van 1800-1812 commies van de Zuidwatering was.¹⁾ In de 18e eeuw stonden langs de zeedijk tussen Vlissingen en het Sloe nog enkele herbergen waarvan het „Vlaggetje” in de omgeving van het voormalige fort Zoutman eveneens een bekende gelegenheid was. Alleen de naam „Schoone Waardin” is overgebleven; tot in het begin van de 20e eeuw was die plaats bekend als oord van ontspanning en als plaats voor proviandering van de zeilscheepvaart; voor de moderne scheepvaart is het een plaats waar menigmaal een onvrijwillige stranding wordt gemaakt.

**Stranding
van
schepen**

Hieronder noemen we een aantal schepen die als „schip gestrand bij de Schoone Waardin” (of in de directe omgeving daarvan) te boek staan. Behalve de „Comitas” en de „Caritas”, die als wrakken op de Walcherse oever zijn blijven zitten, zijn alle schepen na korte tijd, meestal dezelfde dag, weer vlot gekomen.

Overzicht van een 24-tal gestrande schepen langs de zuidoostkust van Walcheren bij de „Schoone Waardin”.

datum van stranding	naam van het schip	nationaliteit en type	inhoud bruto register ton	plaats a. d. Zuidwatering
				dijkpaal
21-12-1939*	„Comitas”	Italiaans s.s.	3626	28-29
19-11-1946	„Mattawunga”	Zweeds m.s.	—	19-22
1- 1-1947*	„Caritas” I	Belg. vrachtsch.	4600	22-23
19- 4-1947*	„Samuel Nelson”	Amerikaans s.s.	—	21-22
23- 9-1947	„En Avant” VIII	Nederl. sleepb.	—	25
3-12-1947	„Hinrich Wilhelm”	Duits m.s.	270	28-29
7-12-1947	„Oosterschelde”	Nederl. veerb.	—	35-36
30- 1-1948*	„Washinton Irving”	Amerikaans s.s.	7176	58
2- 1-1952*	„Philippe L-D”	Frans m.s.	5745	—
17-12-1952	„Holland 43”	Onderlosser	—	24-25
17- 3-1953	„Pieter Hubert”	Nederl. m.s.	610	20-22
24- 3-1953	„Lies”	Nederl. m.s.	700	28-29
25-11-1953	„Kama”	Russisch s.s.	1933	20-22
21- 2-1954	„Hasewint”	Nederl. m.s.	400	10-11
27-11-1954	„Cinderella”	Nederl. m.s.	350	51-53
13-11-1956	„Apolonia”	Ned. motordeksch.	88	33-34
8- 3-1957	„Thorpe Grange”	Engels m.s.	8695	20-21
17- 1-1961*	„Iberia”	Nederl. m.s.	2902	24-25
23-10-1963*	„Aiglon”	Nederl. coaster	—	20
23-10-1963*	„Gloria”	Belgisch m.s.	—	18-19
8- 7-1964*	„Fivel”	Nederl. coaster	489	29
5-11-1965	„H. M. Drunen”	Ned. mijnneveger	—	38-37
29-12-1965	„Vetlugales”	Russisch m.s.	—	53
28- 1-1967	Panaghia Phoenixtra	Grieks m.s.	—	15

Van de met een * gemerkte strandingen vermelden we hieronder enkele bijzonderheden.

Op 21 december 1939, 's avonds om 9 uur, strandden met hoog water het Italiaanse s.s. „Comitas” en de sleepboot „Maas” tussen dijkpaal 28 en 29 van de Zuidwatering. Het schip was kort te voren door een ontploffing zwaar beschadigd. De sleepboot kwam weer vlot. De stranding van de „Comitas” veroorzaakte grote schade aan de oeververdediging. Als gevolg hiervan moesten werken worden uitgevoerd die een uitgave van ruim f 575.000,— vergden. Moeilijkheden ontstonden over de schadevergoeding waarbij de Polder Walcheren in een proces werd gewikkeld tegen L. Smit en Co's Internationale Sleepdienst. Het proces eindigde met de aanvaarding door de Polder Walcheren van een voorgestelde dading waarbij de polder slechts f 17.000 werd vergoed.

Het Belgische vrachtschip „Caritas I” had op de nieuwjaarsdag van 1947 een aanvaring met het Nederlandse schip „Jan Steen”. De „Caritas” van de S. A. Pont Brulé te Vilvoorde in België werd aan de grond gezet maar brak de volgende dag in tweeën en veroorzaakte grote schade aan de zeekering van de Zuidwatering. Hieruit vloeiden opnieuw moeilijkheden voort met de rederij, die eindigden met het Caritasproces. Het eindresultaat was het aangaan van een dading waarbij de polder een bedrag van ruim f 244.000,— ontving. Dit was dus een gunstiger afloop voor de Polder Walcheren dan met het Comitasproces van enkele jaren eerder.

De schade, die in april 1947 door het Amerikaanse s.s. „Samuel Nelson” was veroorzaakt bedroeg bijna f 36.000. Met de rederij, de Fall River Navigation Cy te Fall River (U.S.A.), werd ter voorkoming van een proces een dading aangegaan waarbij een bedrag van f 30.000,— aan de polder werd vergoed.

Het Amerikaanse s.s. „Washington Irving” strandde op 30 januari 1948 aan de zeedijk van het Eiland te Vlissingen. Dezelfde nacht is het schip met twee sleepboten vlotgetrokken. De schade aan de zeedijk, die f 3386 bedroeg, werd door de rederij „Eastern Fuel Association” te Boston (U.S.A.) vergoed.

De eveneens kortstondige stranding van het Franse m.s. Philippe L-D, groot 5745 ton - op 2 januari 1952 - veroorzaakte een schade van maar liefst f 56.850. Het bedrag werd door de rederij Louis Dreyfus et Cie te Parijs vergoed. Met behulp van acht sleepboten was het schip dezelfde dag vlot getrokken.

Het m.s. „Iberia”, eigendom van Wm. H. Müller & Co N.V. te Rotterdam, die op 17 januari 1961 strandde, kon, nadat de lading ijzererts voor een deel was gelost, met behulp van zeven sleepboten worden vlot getrokken. De schade aan de steenglooïing en de oeververdediging bedroeg ca f 36.000. Ze werd door de rederij vergoed.

De stranding van de beide schepen „Aiglou” en „Gloria”, op 23 oktober 1963, waren het gevolg van het manoeuvreren van beide schepen ter voorkoming van een aanvaring. De schade door de schepen aangebracht bedroeg enige tienduizenden guldens.

De Groningse kustvaarder „Fivel” was op 8 juli 1964, geladen met stukgoederen, op weg naar Antwerpen. Waarschijnlijk door een defect aan het roer, voer het schip op de glooïing van de zeedijk. Dezelfde morgen werd de coaster door de sleepboot „Schelde” uit Terneuzen vlot getrokken. Met enkele lekken in de romp kon de haven van Vlissingen worden bereikt.²⁾

Overigens is Walcheren het enige Zeeuwse waterschap dat in zijn jaarverslagen een aparte paragraaf nodig heeft voor schadevaringen en

strandingsen. De afgelopen 100 jaar zijn ca 150 schepen op de kust van Walcheren omhoog gelopen. Daarvan hadden ruim 60 schepen een aanvaring of stranding in de periode 1945-1967. We doen hieronder nog een greep uit de strandingsen, die tussen 1956 en 1967 plaats hadden, langs de zuidwestkust van Walcheren tussen Vlissingen en Westkapelle.

Op 14 maart 1957 strandde de Duitse kustvaarder „Achilles” bij dijkpaal 19 op de Westkappelse dijk. De opvarenden werden gered met het wippertoestel door de vrijwilligers van de Westkappelse reddingsbrigade van de Kon. Z.H.R.M. Sinds 1920 was een redding met het wippertoestel niet meer gebeurd. Het schip kon 2 dagen later worden vlotgetrokken maar bleek zodanig beschadigd dat het op weg naar Vlissingen, even ten zuiden van Zoutelande, op het strand moest worden gezet. Het schip kwam zo ongelukkig terecht dat het kapseisde. Het werd een langdurige berging. Eerst moest de coaster weer in zijn normale positie worden gebracht. Tenslotte kon het schip op 10 mei 1957 naar Vlissingen worden gesleept.

8 februari 1958. De Nederlandse coaster „Beekbergen” strandde op het Zuiderstrand bij Zoutelande op strandhoofd nr. 3. De aangerichte schade werd voor f 14.000 afgekocht van de N.V. Zuidhollandsche Scheepvaartmij te Rotterdam.

Op 7 oktober 1959 voer de Franse vistrawler „Saint Louis” van de Compagnie Pêcherie de la Morinie te Boulogne sur Mer op het Nollehoofd. De schade à f 45.202 werd door de rederij aan de Polder Walcheren vergoed.

Op 11 juli 1960 strandde de Groningse kustvaarder „Pax” bij Westkapelle. Het schip werd tenslotte op het strand geworpen, zie fig. 2, p. 17. Door middel van het graven van een geul in het strand kon de coaster op 4 augustus 1960 weer in zijn element worden teruggesleept. De schade aan de oeververdediging werd voor f 2500 door de rederij van de Polder Walcheren afgekocht.

Op 15 maart 1961 zonk in het Oostgat voor de Westwatering ter hoogte van Dishoek, de Duitse coaster „Martin Lütjen” (499 ton), geladen met plaatijzer. Het schip was overvaren door de 8722 ton grote „Scheldelloyd” van de Kon. Rotterdamse Lloyd, waardoor een groot gat aan bakboord-zijde was ontstaan. De opvarenden werden gered. Met de drie drijvende bokken Arend, Condor en Walcheren werd het wrak na enkele maanden bergingswerk op 1 augustus 1961 gelicht en met drie sleepboten naar Vlissingen gesleept.

Op 1 november 1961 strandde de coaster „Luctor” (ik worstel) uit Groningen, op weg van Antwerpen naar Rotterdam, op strandhoofd nr 11 bij Dishoek, schade f 3955. Door de sleepboot Scaldis werd de „Luctor” dezelfde avond vlotgetrokken. Dit was hetzelfde schip dat in 1960 onder

de naam „Pax” enkele weken op het strand van Westkapelle had gezeten.

Het Nollehoofd was opnieuw het kind van de rekening toen in de nacht van 29 op 30 september 1962 het Engelse m.s. „Glenorchy” van de Glen Line Ltd te Londen er dwars over heen voer en de palenrij over ca 25 m deed verdwijnen. De schade, die ongeveer f 145.000 bedroeg, werd door de rederij betaald.

Zondagmorgen 23 januari 1966 strandde bij mistig weer het Nederlandse vrachtschip „Mariekerk” (ca 7600 ton), op weg van Antwerpen naar Rotterdam, op het paalhoofd voor de Nollendijk te Vlissingen, zie fig. 3, p. 17. Het was afgaand water. Het schip kon met het volgend hoogwatertijd worden vlotgetrokken met de toen in Vlissingen gestationeerde sleepboot Temi III. De „Mariekerk” kon zonder schade zijn reis vervolgen.

Ruim twee maanden later, op zondagavond 27 maart 1966, strandde te Westkapelle het Zweedse vrachtschip „Benares” (4800 ton), op weg naar Antwerpen. Het schip kwam tussen twee paalhoofden muurvast op de Westkappelse dijk, vlak voor het dorp, te zitten, zie fig. 4, p. 17. Vier sleepboten, tezamen 7400 pk sterk, vermochten niet het gevaarte in beweging te krijgen. Het werd een langdurige stranding. De lading moest eerst grotendeels worden gelost; met laag water kon men met vrachtwagens tot vlak bij het schip rijden. Pas daarna kon het schip in de nacht van 18 op 19 april 1966 worden vlotgetrokken. De schade aan de zee-wering bedroeg ca f 500.000.

Laatstgenoemde stranding bracht bij vele oudere Westkappelaars in herinnering de scheepsramp van het bijna gelijknamige ijzeren zeilschip „City of Benares” - een Russische driemaster - die bij stormweer in de nacht van 30 september 1911 en de daarop volgende morgen te pletter sloeg, ongeveer op dezelfde plaats waar in 1966 de Zweedse „Benares” strandde. Negen van de 20 opvarenden van de driemaster verdronken. Elf man konden worden gered, dank zij het moedig optreden van verscheidene Westkappelaars.

Ook 1968 ging niet zonder scheepsstrandingsen aan de Walcherse kust voorbij. Donderdagnacht 29 februari, 's nachts omstreeks 3 uur, strandde het Oostduitse vrachtschip „Gera” (9632 ton), van de Deutsche Seereederei in Rostock, op de kop van de Nollendijk bij Vlissingen, nadat het eerst bij dichte mist op de Nolleplaat was vastgelopen. Bij de manoeuvres om de „Gera” los te trekken kwam de sleepboot „Scaldis” zelf omhoog te zitten op het Nollestrand. Het eerst daaropvolgend hoogwatertijd kon met assistentie van 5 sleepboten de „Gera” weer in zijn element worden terug gebracht; de „Scaldis” werd kort daarna door een zustersleepboot uit zijn ongelukkige positie vlotgetrokken.

De hierboven gedane greep uit de scheepsstrandingsen op de kust van Walcheren beoogt geen volledigheid, alleen enkele belangrijke voorvallen



fig. 2.

De op 11 juli 1960 gestrande Groningse coaster „Pax” te Westkapelle. Na het graven van een geul kon het schip op 4 augustus 1960 weer worden vlotgesleept.

fig. 3.

Het op 23 januari 1966 gestrande vrachtschip „Mariekerk” (7600 t.) op het paalhoofd voor de Nolle-dijk te Vlissingen. Het schip werd dezelfde dag bij hoog water vlotgetrokken.

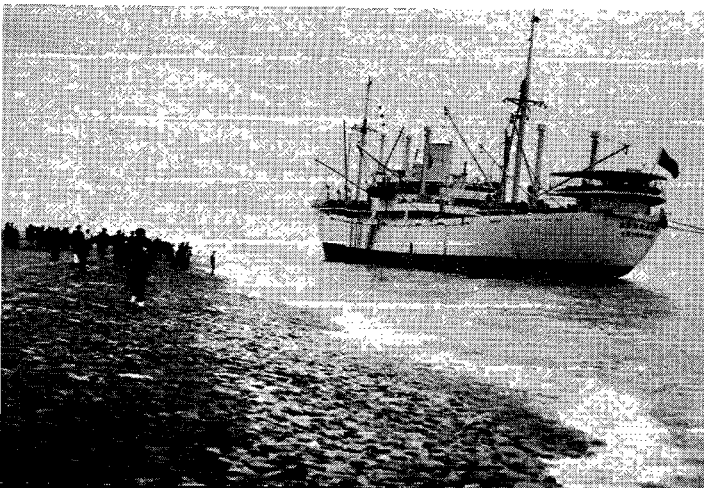
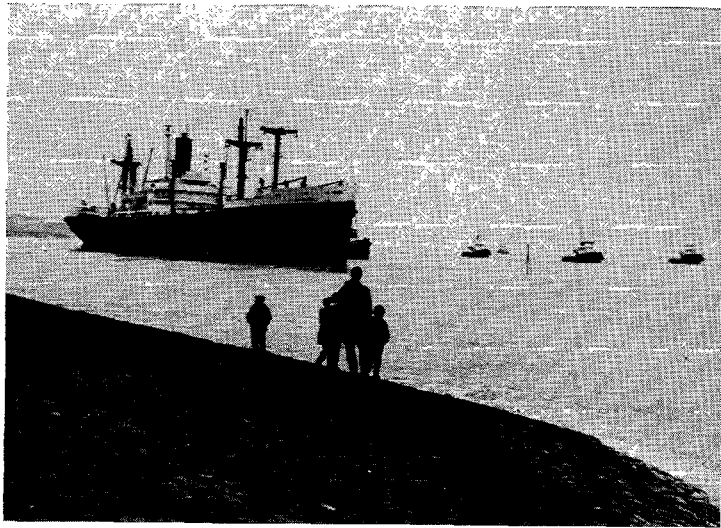


fig. 4.

Het Zweedse vrachtschip „Benares” (4800 ton) op 27 maart 1966 gestrand aan de Westkappelse dijk. Na het lossen der lading werd het schip in de nacht van 18 op 19 april 1966 vlotgetrokken.

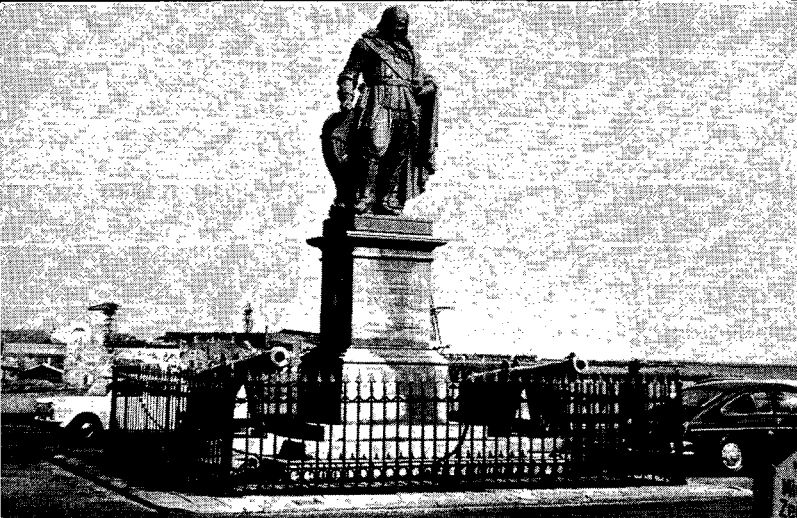


fig. 6.

Standbeeld van Michiel Adriaansz de Ruijter te Vlissingen. Opgericht in 1841 en in 1894 verplaatst naar de rotonde bij het Roeliershoofd.

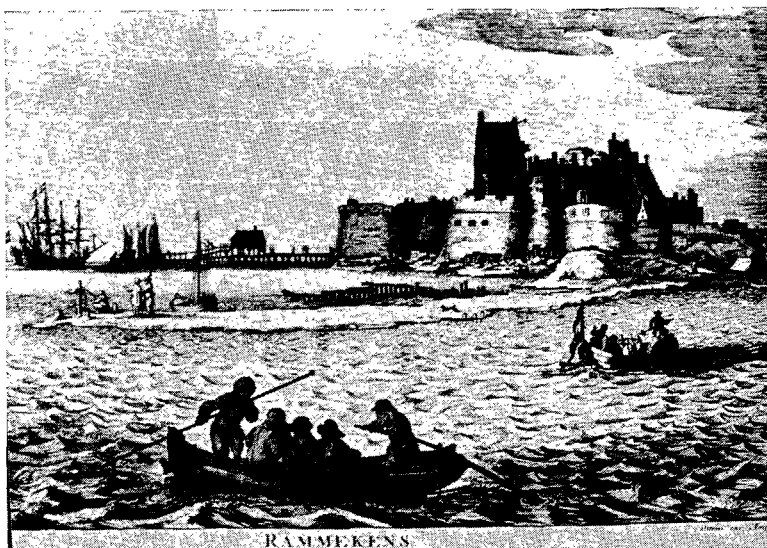


foto-archief Rijkswaterstaat Vlissingen.

fig. 7. De „Reede voor Rammekens” (Zeeburg) in de 16e eeuw en de toegangspoor van het in 1547 gebouwde fort Rammekens, dat vanaf 1952 enige jaren in gebruik was als champignonkwekerij.

foto: Dokumentatiecentrum Zeeuws deltagebied.



fig. 9.

De v.m. Willibrordusput te Zoutelande. Is meermalen landwaarts verplaatst. De laatste put die in 1957 werd gedempt dateerde vermoedelijk uit de 16e eeuw.

zijn vermeld. Behalve de gezonken „Martin Lütjen zijn ook niet genoemd scheepsrampen die op de Westerschelde hebben plaats gevonden.

Bij het stranden van schepen denken we altijd aan degene, die daar het nauwst bij betrokken zijn, aan de opvarenden en aan de redders. Het reddingswezen is tegenwoordig goed georganiseerd en uitgerust met moderne middelen. De activiteiten van de Kon. Zuid-Hollandsche Mij, tot redding van schipbreukelingen, wier werkterrein tussen Cadzand en Ter Heijde ligt, zijn voldoende bekend. Wij meenden ermee te kunnen volstaan om in dit verband te herinneren aan één van de grote redders: Frans Naerebout. Met zijn standbeeld zijn eigenlijk alle redders op de Zeeuwse stromen van het verleden en het heden gehuldigd; of het nu de schipper, de machinist of de opstappers zijn, zij zijn alle navolgers van Naerebout.

Frans
Naerebout

Frans Naerebout werd op 31 augustus 1748 te Veere geboren en was lange tijd inwoner van Vlissingen. Naast vele andere reddingen en talrijke staaltjes van zeemanskunst volbracht hij zijn grootste heldendaad toen hij op zaterdagavond 24 juli 1779 - kermis in Vlissingen - met zijn acht mannen, waaronder zijn broer Jacob, het heeft gepresteerd om met een schokkervaartuig in twee tochten, 86 schipbreukelingen in veilige haven te brengen. Ze waren gered van het op de Noordrassen gestrande Oost-Indische Compagnieschip „Woestduyn”.

Naerebout overleed op 29 augustus 1818 te Goes na zijn laatste jaren als lichtwachter aan het Goese Sas te hebben doorgebracht. Honderd jaar later - in 1918 - werd een standbeeld op de boulevard te Vlissingen voor hem opgericht. Na de vernieling in de oorlog 1940-1945 werd een nieuw standbeeld geplaatst in het Bellamy park.

Bovengenoemde reddingsmaatschappij, de Kon. Z.H.R.M., werd op 20 november 1824 opgericht te Rotterdam. In Midden-Zeeland waren oorspronkelijk reddingstations te Vlissingen, Veere en Westkapelle. Te Vlissingen was van 1910-1945 de reddingboot Maria Carolina Blankenheym gestationneerd. Het station Vlissingen werd in 1945 opgeheven, waarna de „Blankenheym” te Veere werd gestationneerd. Met de afsluiting van het Veerse gat in 1961 had ook het station Veere afgedaan; Burghsluis op Schouwen kwam er voor in de plaats. In Midden-Zeeland bestaat thans alleen nog het station Westkapelle, waar een mortier met wippertoestel en een lichtaggregaat aanwezig zijn.

Kon.
Z.H.R.M.

De zuidkust van Walcheren vormt, vanuit militair oogpunt gezien, een geschikte basis om de mond van de Westerschelde te beheersen. Behalve het fort Rammekens, dat hierna wordt behandeld, lagen langs de zeedijk tussen het Sloe en Vlissingen nog het fort de Ruijter en het fort Zoutman. Ook was er nog een kustbatterij „Tromp”³⁾ op het vooruitstekend gedeelte van de zeedijk op het huidige „Eiland” te Vlissingen, ongeveer tegenover de schutsluis. Onder Napoleon werd Vlissingen aan de noordzijde ver-

Forten
rond
Vlissingen

dedigd door een toen aangelegde fortenlinie (met een straal van ca 1800 m uit het centrum van de stad), lopende van het fort de Ruijter over het z.g. Rechter-, het Midden- en het Linker-Reduite (ter plaatse van de huidige Vlissingse woonwijk „Het Fort”), dat weer aansloot op het fort de Nolle. In fig. 5 is de v.m. fortenlinie van Vlissingen getekend. Dat deze linie niet overbodig was, bleek uit het feit dat de Engelsen in 1809 elders op Walcheren geland zijn (dit komt nog nader ter sprake).

De westelijke flank van de verdedigingslinie rond Vlissingen was het fort de Nolle (door de Fransen fort Montebello genoemd). In 1932 werd de oude in verval zijnde kazemat gesloopt. Van de kosten, die rond f 3350 bedroegen, werd f 2000 door de gemeente Vlissingen betaald;⁴⁾ het onderhoud berustte nl. bij de gemeente. Na het dijkembombardement van 1944 is ter plaatse van het fort het Nollestrand ontstaan. Ten oosten van fort „De Nolle” lag eertijds een oude batterij genaamd „Kenau Hasselaar”, (zie fig. 5). De straatnaam achter hotel Britannia herinnert daaraan.

De oostelijke flank van de Vlissingse linie was fort de Ruijter, waarvan nog restanten aanwezig zijn. Dat fort was oorspronkelijk niet meer dan een aarden reduite. Toen Napoleon in 1803 in Vlissingen kwam en bevel gaf om van die stad een vesting te maken werden de fortificaties in 1807 en 1811-1812 uitgebreid. Het fort de Ruijter - door de Fransen fort St. Hilaire genoemd⁵⁾ - werd één van die versterkingen. Na de aftocht van de bezetter was het fort al spoedig in verval. Na de inwerkingtreding van de vestingwet van 1874 werd het bouwwerk ontruimd; het fort werd een ruïne.

Maar in 1910 ontstonden er plannen het fort de Ruijter in moderne vorm te herbouwen. Dat gaf zelfs internationale wrijving. De Belgen

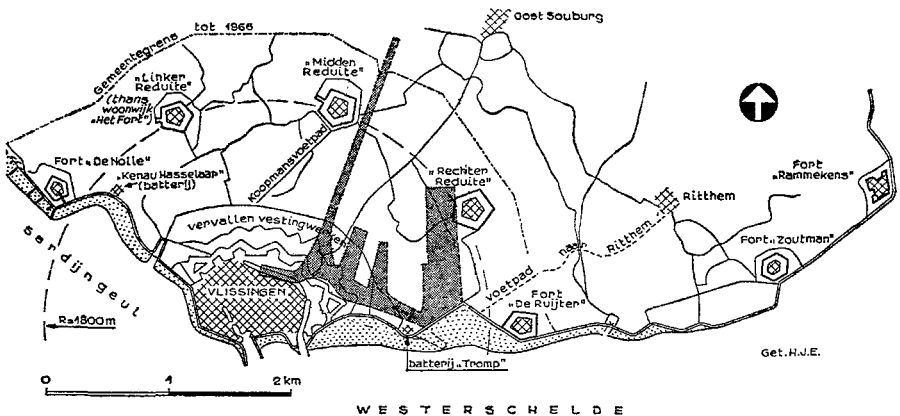


fig. 5. De fortenlinie van Vlissingen ten tijde van en aangelegd door Napoleon. De forten hadden toen Franse namen, zie tekst. Het grijs getinte gedeelte duidt de later aangelegde kanaal- en havenwerken aan.

vreesden een afgrengeling van de Schelde; de Fransen en Engelsen dreigden met ingrijpen. De Duitsers daarentegen waren enthousiast. Ondanks de dreigende internationale verwickelingen werd in 1913 het herbouwplan door de Kamers aangenomen. Op 11 maart 1914 volgde de aanbesteding van het maken van de paalfundering. De laagste inschrijver was de aanemer H. van Dongen te Dordrecht voor f 67.850. De totale bouwkosten zouden ongeveer zes miljoen gulden bedragen. De Duitse keizer Wilhelm II heeft tijdens de bouw in 1914 (op een zondag, dus niet onder werktijd) zelfs een bezoek aan het fort en aan Ritthem gebracht. Hij verscheen met zijn jacht op de rede van Vlissingen en ontscheepte zich met zijn gezelschap in de Buitenhaven.

Maar het uitbreken van de eerste wereldoorlog in augustus 1914 heeft de mening over de noodzakelijkheid van het fort kennelijk doen omslaan. In december 1914 verscheen nl. een bericht in de Vlissingse Courant dat de herbouw voorlopig was gestaakt. De werkzaamheden werden daarna niet meer hervat; het fort werd opnieuw een ruïne. Deze ruïne zal in de komende jaren verdwijnen voor de tot deltahogte te verzwaren zeedijk of mogelijk voor een nieuwe veerhaven.

Het fort de Ruijter heeft zijn naam ontleend aan de te Vlissingen geboren zeeheld Michiel Adriaansz. de Ruijter (1607-1676). Zijn nagedachtenis wordt geëerd met een standbeeld dat in 1841 werd onthuld door Zijne Majesteit Koning Willem III. Het monument, dat aanvankelijk was geplaatst op het de Ruijterplein (nu terrein voor de vismijnhal) in Vlissingen, werd overgebracht naar de Boulevard, op de rotonde bij het Roeiershoofd, zie fig. 6, p. 18, waar op 26 augustus 1894 de heronthulling plaats had door Hare Majesteit Koningin Wilhelmina.

Het standbeeld wordt sinds 1905 geflankeerd door twee oud-Hollandse kanonnen, die afkomstig zijn van de vloot waarmee de Ruijter in 1676 in de Middellandse Zee slag leverde tegen de Fransen, maar daarbij helaas zelf sneuvelde. De kanonnen waren in 1904 opgevist en meegebracht door het pantserdekschip „Zeeland” uit de Straat van Messina. Ook werd in 1905 een tweetal van die kanonnen geplaatst voor het Koninklijk Instituut van Adelborsten van de Marine te Willemsoord.

Het z.g. fort Zoutman, dat eigenlijk nooit meer als een „redoute” (klein gesloten vestingwerk) is geweest, lag ruim 1 km ten zuidwesten van Rammekens in de z.g. Karnemelkshoek. Het had een zeshoekige vorm, was voorzien van een hoge wal en omringd door een gracht. Er is vrijwel niets meer van terug te vinden. De gracht werd een deel van het krekensstelsel, dat ontstaan is na de dijkdoorbraak door het bombardement van 1944. De naam was ontleend aan het fort Zoutman op Aruba. Johan Arnold Zoutman (1724-1793) was een Nederlandse vlootvoogd, die zich tijdens de vierde Engelse oorlog in 1781 onderscheidde in het gevecht op

de Doggersbank. Tijdens de Franse bezetting moest de naam van het fort Zoutman worden veranderd in La Costa.

Van het fort Rammekens, het zuidoostelijke punt van Walcherens oostkust, bestaat een interessante beschrijving van J. de Kuijper.⁶⁾ Oorspronkelijk stond ter plaatse een kasteel genaamd „Zeeburg” dat de mond van de Welsing en daarmee tevens de toenmalige toegang tot de haven van Middelburg beheerste. Het fort is een schepping van de Italiaanse ingenieur Donato de Boni van Bergamo. Met de stadsarchitect Peter Franz van Antwerpen en mr. Jacob, werkmeester dezer stad, bouwde hij in 1547-1548 „het blokhuis” te Rammekens.

Waterbouwkundig gezien is het volgende van belang. Volgens Ermerins (aldus De Kuijper) rusten de fundamenten niet op palen maar men schijnt zo diep mogelijk gegraven te hebben tot op de zandlaag of derrie en hierop puin en brikken te hebben gestort en gevlakt, waarna de grond met „parpeinen ende schorren” werd belegd. Dit zijn een bepaald soort grote stenen, eigenlijk genoemd „Rijsels perpeijn, platte fondeer schorren”. De deugdelijkheid van deze constructie wordt wel bewezen door het feit dat de muren van Rammekens na ruim vier eeuwen nog niet verzakt zijn.

Het fort heeft menigmaal en vooral in oorlogstijd op een of andere manier dienst gedaan. In 1575 gaf de Prins een ordonnantie voor de bezetting, waarin straffen op allerlei overtredingen werden geregeld. In die tijd was het kasteel bezet met een vendel van 100 man.

De vesting werd van zo groot belang geacht, dat zelfs Koningin Elisabeth van Engeland, die in augustus 1585 met Nederland een verdrag tot bijstand sloot, o.a. het fort Rammekens als onderpand eiste. Dank zij Van Oldenbarneveldt werd in het voorjaar van 1616 het pand ingelost. In 1787 werd binnen het fort een hospitaal ingericht t.b.v. zieke manschappen van op de reede liggende schepen, dank zij een legaat van f 20.000 van wijlen de heer Steengracht van Souburg. In 1805 werd Rammekens bestemd tot lazaret als quarantaineplaats. In 1809 volgde bezetting door de Engelsen. Generaal Fraser liet de 127 man bezetting gevangen nemen. Na de ont-ruiming door de Engelsen hebben de Fransen in 1811-1812 veel gesloopt en veranderd.

Bij K. B. van 29 mei 1867 werd Rammekens als vestingwerk opgeheven. In 1940 werd de vesting opnieuw militair gebied, toen voor de Duitsers die er op 7 oktober 1944 uit werden gebombardeerd. Fig 7, p. 18 toont de ingang van de v.m. vesting. Vanaf 1952 werden in de kazematten champignons gekweekt; sinds enkele jaren worden ze daar alleen nog verpakt.

Zuidwest-
kust

Van Vlissingen tot Westkapelle bestaat de kust uit een smalle, plaatselijk tot ca 350 m breed uitlopende, duinstrook. In fig. 8 is een lengte-

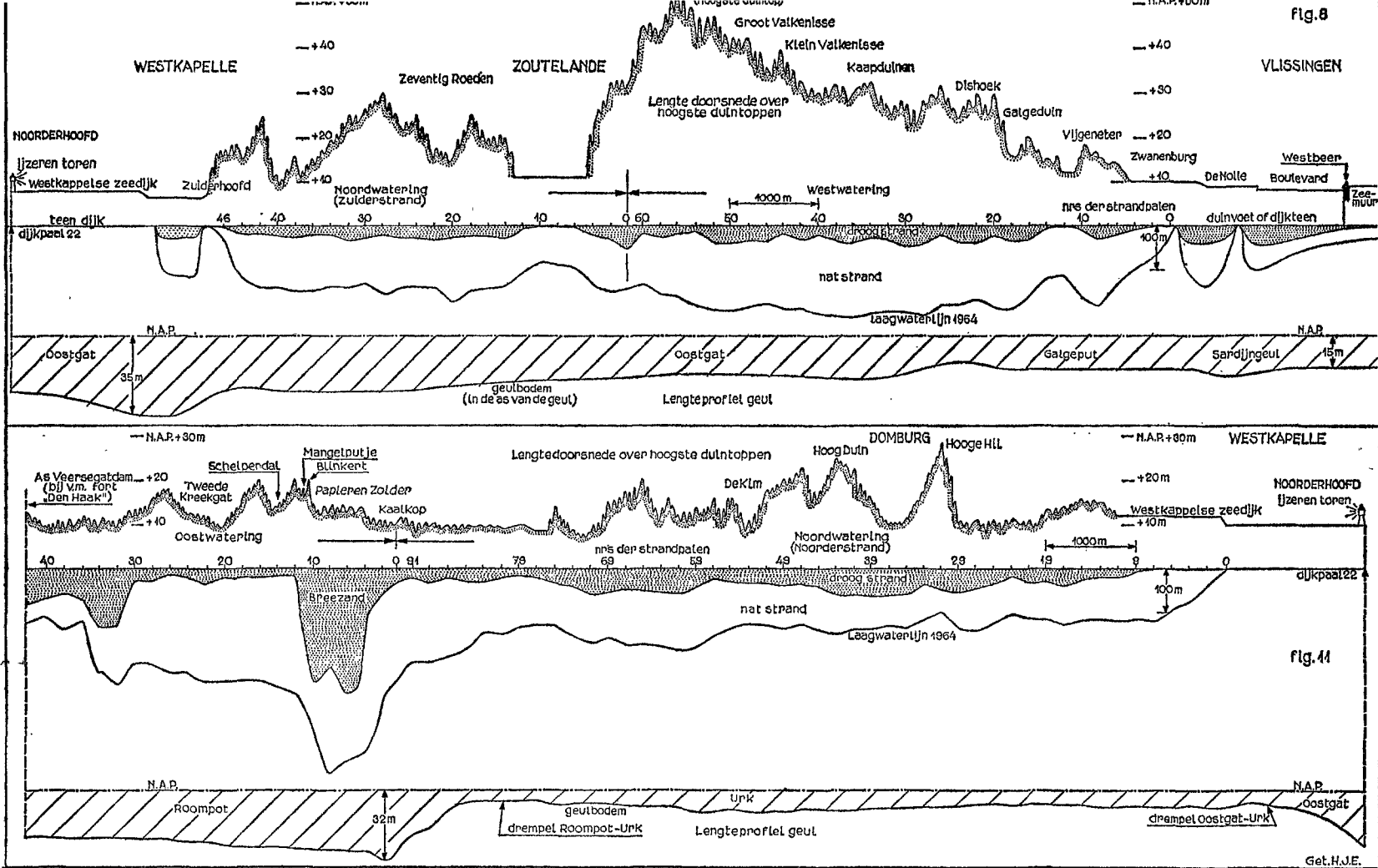


fig. 8 en fig. 11 resp. lengteprofiel van de duinen tussen Vlissingen en Westkapelle en tussen Westkapelle en Vrouwenpolder met de breedten van het natte en van het droge strand en met de grootste diepten van de voorliggende geul.

profiel van de duinstrook tussen Vlissingen en Westkapelle getekend met daarop aangegeven de breedte van het strand en de diepte van het daarvoor gelegen vaarwater. Ongeveer 1½ km zuidoost van Zoutelande ligt bij Groot Valkenisse één van de hoogste duintoppen in Nederland, die reikt tot N.A.P. + 51.80 m. In het breedste duingedeelte - bij Klein Valkenisse - is sinds 1883 ca 140 ha duin bestemd als waterwingebied van de Vlissingse duinwaterleidingmij (vanaf 1966 W.M.Z. te Goes).

Het valt op dat de kust ten zuiden van Zoutelande het verst is ingeschaard. De oorzaak waarom de grootste achteruitgang (Duinkerke I, II en III transgressies) juist daar kon plaats vinden moet gezocht worden in de gesteldheid van de ondergrond. Ten zuiden van Zoutelande ligt een veenloze strook (zie fig. 47). Tevens blijkt uit grondboringen (1928) dat de diepere ondergrond ter plaatse uit zeer fijn, soms veel, soms weinig slibhoudend zand bestaat, waarin afwisselend veel of weinig schelpmateriaal wordt gevonden. Het is algemeen bekend dat deze jonge afzettingen veel lossere gepakt zijn dan de samenhangende veen- en klei- en de daarvoor gelegen oude wadzandlagen, die o.a. bij Zoutelande worden gevonden.

Verder uitgaande van het feit dat de stroom de weg zoekt van de minste weerstand, is daarmee verklaarbaar dat als gevolg van de transgressies, de grootste inscharing langs de zuidwestkust van Walcheren kon plaats hebben ten zuiden van Zoutelande.

Evenals te Westkapelle is gebeurd, had men mogelijk in de 15e eeuw door het aanbrengen van een verdediging, de inscharing kunnen beperken; de duinregel was toen echter nog breed genoeg.

Kenmerkende punten of benamingen langs de zuidwestkust van Walcheren zijn De Nolle bij Vlissingen, Zwanenburg, Vijgeter, Galgeduin, Dishoek, Kaapduinen, Groot en Klein Valkenisse, Zeventig Roeden en het Zuiderhoofd bij Westkapelle. Veelal hebben die benamingen te maken met gebeurtenissen uit het nabije of verre verleden b.v. Galgeduin dat de plaats aanduidt waar vroeger het gerecht (de galg) van Vlissingen stond. Bij de Vijgeter was een wachthuis en vuurbaak. In 1809 (landing Engelsen) was daar een batterij.

Willibrordusput Door de versterking van de kust bij Zoutelande waar in 1958 de smalle duinregel werd verzaagd tot een dijk op deltahogte is de Willibrordusput, gelegen aan de voet van het duin tegenover de Willibrorduskerk, onder de nieuwe dijk verdwenen.

De put, zie fig. 9, p. 18, was een historische bezienswaardigheid van het dorp. Men beweert dat de Angel-Saksische prediker Willibrord (658-739), die destijds het evangelie langs de noordzeekust verkondigde, rond het jaar 700 dicht bij de zee een duinput heeft laten graven. Door de afname van de kust zou de authentieke put verdwenen zijn en zou men wel

drie of vier maal een nieuwe put gegraven hebben. De laatste put dateerde vermoedelijk uit de 16e eeuw. Restauratieplannen uit de jaren 1949-1950 vonden geen doorgang. Ten behoeve van de kustverdediging werd de put in 1957 door de Polder Walcheren van de gemeente Zoutelande ont-eigend. De opbrengst was f 3239. Vele verhalen over de geneeskrachtige werking van het water uit de put en over de put als bedevaartplaats hebben de ronde gedaan, maar zijn nooit geverifieerd. Wellicht ook daarom is de herbouw van de put die ongeveer f 10.000 zou kosten, niet doorgegaan.

Vanaf Westkapelle wordt de duinenrij onderbroken door de bijna 4 km lange Westkappelse zeedijk die in § 1 van hoofdstuk IV nader wordt besproken. De Westkappelse zeedijk vormt een zeer belangrijke schakel in de keten van zeekeringen ter verdediging van Midden-Zeeland.

Bij Westkapelle domineert de vuurtoren die, evenals de Westerlicht-toren op Schouwen, door de dienst van de Rijkskustverlichting wordt be-heerd. Toen in de tweede helft van de 14e eeuw de duinen bij de voor-malige „smalstad” Westkapelle aan het afnemen waren werd het voor de scheepvaart, vooral bij nacht, steeds gevaarlijker om binnen te lopen naar de aldaar gelegen los- en laadplaats, volgens Smallegange „een bequame haven”. Daarom werd op last van Albrecht van Beijeren in 1370 een vuurbaak opgericht:

„Om vier (= vuur) te barnen op die vierboete te West-cappel, om stadig-„lick vier te branden van dezen tijd. Ieder schip dat tusschen Wulpen „(eene plaats aan de mond der Schelde ten westen van Breskens inge-„dijkt A° 1167, doch verdronken A° 1570) en 't Veergat inkomen zullen, „zal betalen tot onderhoud van vier en menschen.””)

Maar de kust ging verder achteruit. In 1398 stortte de vuurbaak in zee. De haven kwam in verval en de „smalstad” Westkapelle ging ten onder. Ook het nieuwe Westkapelle werd weldra door een vuurbaken ge-markeerd. Op de kaart van Hattinga (1753) zijn twee vuurbaken gete-kend, één ten noorden en één ten zuiden van Westkapelle.

In 1817 werd door de Staat der Nederlanden een kustlicht geplaatst op de kerktoeren van de in 1470 gereedgekomen St. Willibrorduskerk; op 20 maart 1818 werd het licht ontstoken. De kerk brandde op 15 maart 1831 af; alleen de toren bleef staan en werd door het Rijk gerestaureerd. Na een proces tegen de Staat der Nederlanden over de huurbetaling voor het gebruik van de toren, dat door de gemeente Westkapelle was gevoerd en gewonnen, werd de toren in 1855 aan het Rijk overgedragen voor de som van f 12.500. Fig. 10, p. 35 toont de vuurtoren van Westkapelle in 1967. Het bouwwerk is ongeveer 52 m hoog, de hoogte van de lichtbron is N.A.P. + 49.60 m.

Nadat oorspronkelijk patenolie en later petroleum als brandstof werd

Vuur-
toren(s)
te West-
kapelle

gebruikt, werd in 1907 een elektrische lamp aangebracht. In 1951 werd een nieuwe elektrische verlichting aangelegd. De sterkte van de lichtbron is nu 2.600.000 kaarsen; het licht is bij helder weer ongeveer 19 zeemijlen ver te zien (1 zeemijl = 1852 m). Het kenmerk is een schitterlicht dat elke 3 seconden één schitsteining van 0,1 seconde geeft.

De z.g. „Lichtenlijn” voor de scheepvaart wordt, voor de binnenkomst in het Oostgat langs de Walcherse kust, gevormd door genoemde vuurtoren en door het kustlicht op het Noorderhoofd te Westkapelle. Dat kustlicht is een ijzeren toren van ongeveer 16 m hoog met de lichtbron op N.A.P. + ca 20 m. Het wordt vanaf 1949 elektrisch bediend en vormt een wit sectorlicht met een sterkte van 6000 kaarsen. De gemiddelde zichtbaarheid is ongeveer 13 zeemijlen. In dezelfde lichtenlijn liggen een drietal z.g. brulboeien op ca 2,5 km, ca 7 km en ca 14 km uit de ijzeren toren. Ze zijn elk aangeduid als groepschitterlicht (G.S.) dat om de 10 seconden brandt.

Noord-
westkust

Noordoostwaarts van Westkapelle ligt een smalle duinstrook, die van Domburg tot Vrouwenpolder breder uitloopt en aansluit op de in 1961 gereedgekomen Veersegatdam. In het duingebied tussen Oostkapelle en Vrouwenpolder ligt de prise d'eau van het gemeentelijk waterleidingbedrijf te Middelburg.

In fig. 11 is een lengteprofiel van de duinstrook tussen Westkapelle en Vrouwenpolder getekend met daarop aangegeven de benamingen als Hooge Hil (z.w. van Domburg), Hoog Duin, de Kim, Kaalkop, Papieren Zolder, Blinkert, Mangelpuutje, Schelpendal en Tweede Kreekgat die kennelijk te maken hebben met het ontstaan en de vorm van de duinformatie.. Op oude zeekaarten treffen we tussen Westkapelle en Oostkapelle namen aan als: Hakkelingen, Klinkersduin, 't Lageland, Trommel, Koe-duin, 't Hecht, Roggebrood, 't Grauw, Verklikker, Domburgs duin (nu Hooge Hil), Rassen, Westeroog, Oosteroog en Witte duin (bij het Breezand). Veel van deze kenbare punten deden vroeger dienst bij het binnenvaren van het Oostgat.

In de bredere duinstrook tussen Oostkapelle en Vrouwenpolder treffen we voor de binnenduinen namen aan als: Voorste dal, Munnikendal, Duivendal, Hooidal, Hazendal, Zeehoogte, Doornhoogte, Zwarte hoogte, Zandput, Steunpunt en Oude Blinkert. Laatstgenoemde benaming had betrekking op de stuifduinen in het noordoosten van Walcheren - „het barre witte duin” -, dat tot het begin van onze eeuw gediende. De zandzegge, zandhaver en duinhelm hebben tenslotte gewonnen en er begroeide duinen van gemaakt.

Dhr. P. J. v. d. Feen te Domburg was zo welwillend ons een aantal wetenswaardigheden over de Walcherse duinen te verstrekken. Hij raadpleegde o.a. in 1951 het schetsboek (tevens dagboek) nr 17 van Jac. P.

Thijssse, waarin deze schrijft over zijn bezoek aan Walcheren in juni 1899. Curieus is de notitie op blz. 1 van dat schetsboek nl.:

„Domburg, Hotel Schuttershof, J. C. Scheele, l.m.o. f 1,90, fles spuitwater f 0,10, diner f 1,50.”

Thijssse^{8a}) geeft een beschrijving van een „wit duin” op Walcheren: „Even voorbij de vuurbaak aan de noordpunt van Walcheren ligt zoo'n „onvruchtbaar duin. Niet dat kali of mica er ontbreken, maar de bodem „heeft daar geen rust. De heuvel, een kilometer lang en half zoo breed, „ligt daar blinkend wit aan zee en blootgesteld aan alle winden. Ik moest „er natuurlijk dwars doorheen. 't Was een tocht door de woestijn. Het „zand was brandend heet en 't zonnelicht weerkaatste oogverblindend op „de wijde, witte vlakte. Er woei een flauw zuidewindje; maar dat was toch „al voldoende, om op den hoogsten top de fijnste zandkorreltjes in be- „weging te brengen en die rolden nu zacht, met kleine stootjes zeewaarts, „den verkeerden kant op.”

v. d. Feen, die zelf een gedegen kennis bezit van de Walcherse duinen, noteerde in zijn dagboek over één van zijn jeugdwandeltochten (27 juni 1912) o.a. het volgende: („kennelijk, zoals hijzelf zegt, evenals tijdgenoten destijds beïnvloed door de dagboekstijl van Thijssse):

„Na 't pompstation Oranjezon begint reeds spoedig de helm, die vooral „op de hoge plekken groeit. In de valleien duindoorn, kruipwilg en mei- „doorn. In de richting Noord doorgaande kom ik aan een wijde vallei, „O-W van richting; deze is door een duinrichel N-Z in twee delen ver- „deeld..... Spoedig ben ik nu aan 't begin der onbegroeide Witte Dui- „nen..... Aan de landzijde van de buitenste rij duinen zandvangens van „rijns, loodrecht op de kustlijn, dus dwars door het lengtedal. Weer de „duinen in. In een komvormig dal ten Z. van 't Berkendal krijg ik in een „putje van 15 cm diep al water..... Overstuiwend zand dringt op som- „mige plaatsen tusschen de struiken binnen..... Op 't witte duin liggen „scholeksters te slapen. Bergeenden vliegen rond. Het ziet er uit, of al het „drooge zand van een groote oppervlakte op de witte duinen is samenge- „waaid, zodat er omheen de vochtige onderlaag blootgekomen is: een „waterplas, eromheen vochtig zand, vlak bij aan de westzijde een steile „hooge helling van enkel zand. Ook aan de westzijde van de Witte Duinen „zie ik zulk een poeltje aan de duinvoet”.

We werden ook opmerkzaam gemaakt op „De hooge, zachtglooiende Kaalkop of Blanke Hoogt”. C. Sipkes^{8b}) die in de mobilisatie 1914-1918 eerst militair op Walcheren was en daarna een kwekerij van geneeskruiden in het Vroon nabij de waterleidingduinen bezat, schreef:

„(de naam Kaalkop is eigenlijk een militaire naam uit de mobilisatie 1914- „1918), een groote massieve zandmassa, die zich vóór 1916 gestadig in

„oostelijke richting bewoog,is nu eindelijk van een helmbeplanting „voorzien”.

De naam „Papieren Zolder” is frappant en doet denken aan een onvaste bodem. Ofschoon er geen duidelijke gegevens te vinden zijn dat op Walcheren drijfzand voorkwam, kreeg v. d. Feen van enkele Domburgers te horen, dat zij in hun jeugd voor drijfzand tussen Oostkapelle en Vrouwenpolder werden gewaarschuwd. Er zou op het strand bij Oranjezon eens een Westkappelaar in het drijfzand gezakt zijn. Op hetzelfde strand zou omstreeks 1890 een ongeval met een jongeling Knottenbelt uit Middelburg in drijfzand hebben plaats gehad.

Het lijkt ons overigens niet onmogelijk dat tijdens de duinvorming bij Oranjezon, van water verzadigde zandlagen voorkwamen, die inderdaad tijdelijk en plaatselijk de gedragingen van loop- of drijfzand hebben aangenomen. Dat de jeugd daar destijds het „Papieren Zoldertje spelen” uitoefende zou daardoor wellicht verklaarbaar zijn. De „Witte Duinen” en „Papieren Zolders” zijn nu begroeid en ten dele bebost.

Bebossing

Het vastleggen van duinen is sinds eeuwenlang een bezigheid, die voortdurend de aandacht heeft gevraagd. Evenals de zeebodem, waar die althans uit zand bestaat, door de beweging van het water steeds aan veranderingen onderhevig is, zo is een onbeplant duin steeds in beweging door de gedragingen van de wind. Nieuwe duinen stuiven op, bestaande duinen nemen af. Behalve voorzieningen met de vanouds toegepaste helm- en stro-beplanting heeft men in de vorige eeuw gezocht naar een mogelijkheid om de zeeduinen te bebossen.

Zoals in deel II van deze serie is vermeld voor de Schouwse duinen, waar in 1864 proeven zijn genomen met het zaaien van dennezaad, is dit bij Domburg op Walcheren reeds omstreeks 1824 gebeurd. De zaaiproeven zijn echter mislukt. Door jhr. Hendrik Bernard Martini, die in 1824 was gehuwd met Sara Johanna, gravin van Hogendorp en het Huis ten Duyne te Domburg bewoonde, zijn kluitdennen geplant van drie palmen hoogte. Ze zijn bijna alle door de konijnen vernield.

Bij Domburg is ook bremzaad gezaaid, dit kwam goed op, dit in tegenstelling met proeven op Schouwen die mislukten.⁸⁾ Even benoorden de Westkappelse zeedijk is in 1862 een proef genomen met zaad en twee- en driejarige planten van grove den. De planten stierven doordat ze drie tot vier weken achtereen blootgesteld waren aan valwinden en stofregen van zout water; van het zaad kwam niets terecht door buitengewone droogte.

In de duinen grenzende aan het landgoed „Huis ter Duine” op Walcheren heeft jhr mr J. P. Boddaert in 1859 dennezaad gezaaid. Gedeeltelijk is het zaad door droogte en door onkruid mislukt. De overgebleven planten groeiden goed.⁹⁾

Ondanks tal van mislukkingen is het toch reeds in de vorige eeuw

gelukt ten noorden van Domburg een bebost duingebied tot ontwikkeling te brengen dat bekend is als de „Manteling”. Deze bebossing diende oorspronkelijk als beschermende „mantel” voor de buitenplaatsen en parken die daar in de tijd van de Oost Indische Compagnie waren aangelegd. Dit feit is vermeldenswaard omdat men elders veel tijd en kosten heeft moeten besteden om tot goede resultaten van duinbebossing te komen. In de „Manteling” geschiedde de bebossing uitsluitend door de particuliere eigenaren van de buitenverblijven op slechts enkele honderden meters van de Noordzeekust verwijderd; men vindt er veel eikenhout. De invloed van de zeewind is wel duidelijk te zien, de eiken bomen zijn erg laag, zie fig. 12, p. 35.

Een later aangelegde duinbebossing op Walcheren vinden we in het waterwingebied van de gemeente Middelburg bij Oranjezon. De dennenaanplant is daar ca 1927 begonnen. In het begin had men een eigen kweektuin. Fig. 13, p. 35 geeft een indruk hoe de aanplant daar sinds 40 jaren is ontwikkeld.

Ook in het waterwingebied van de gemeente Vlissingen, dat aan de zuidwestkust van Walcheren bij Valkenisse ligt, werd in 1921 ca 1 ha duin, 50 cm diep omgespit en met 22000 jonge dennen beplant.¹⁰⁾

De resultaten van de duinbebossing op Schouwen¹¹⁾ en die van de hier in het kort besproken bebossing in de Walcherse duinstrook zijn het bewijs dat ook in Zeeland. o.a. de aanplant van dennen in zeeduinen met succes toegepast kan worden. De moeilijkheden die men ca 100 jaar geleden ontmoette zijn reeds lang overwonnen. Wij hebben de indruk dat de vermindering van het aantal duinkonijnen (jacht) daarbij wel van invloed is geweest. In vorige eeuwen toch werd meermalen gewag gemaakt van de bijzondere overvloedige konijnenstand. Het konijn werd gekenschetst als één der grootste vijanden voor het slagen van een bosaanplant in de zeeduinen. Men sprak wel van het duinkonijn als „de kanker van alle duinbeplantingen”.¹²⁾ Vooral jonge dennenaanplant kon worden afgeknaagd.

Behalve de betrekkelijk weinige bebossing in de duinstrook waren in de polder Walcheren verscheidene particuliere bossen te vinden op de Walcherse buitenplaatsen. De kroniek van Smallegange geeft er vele voorbeelden van. In 1810 had men b.v. te Serooskerke nog het Gasthuisbos (ca 3 ha), de bossen van Overduin (ca 6 ha), de bossen van Noordhout of Schorers bos (ca 15 ha) en het Ronde bos achter Zoetendaele.¹³⁾ Die bossen zijn grotendeels verdwenen. Wat er nog over was viel in 1944 ten offer aan de oorlogsinundatie. Herstel van de bebossing behoorde mede tot de wederopbouw van Walcheren.

De in het leven geroepen Stichting Nieuw Walcheren voerde een aktie met het devies: „Plant een boom op Walcheren”, wat een groot succes werd. Voor ruim 80.000 bomen werd ingetekend. O.a. was het 6 ha grote

V.B.N.A. bos te Koudekerke een aanbieding van de Verenigde Bond van Nederlandse Aardappelhandelaren.

Op 4 november 1947 was het Boomplantdag op Walcheren. Na een plechtige bijeenkomst in de St. Jacobskerk te Vlissingen (waarbij aanwezig waren Hare Koninklijke Hoogheid Prinses Juliana, Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Bernhard en vele andere hoge functionarissen) vertrok het gezelschap naar het Bellamypark. Daar stond de schooljeugd gereed om met het planten van bomen aan te vangen. Prinses Juliana plantte de eerste boom. Dit voorbeeld werd gevolgd door de Franse ambassadeur, door de Belgische oud-minister J. P. Hoste en door het Bestuur van de Stichting Nieuw Walcheren.

's Middags werd het plantceremonieel herhaald te Westkapelle. De toenmalige Nederlandse en Engelse minister-president dr L. J. M. Beel en Clement R. Attlee plantten daar de eerste bomen. Daarna volgde een soortgelijke plechtigheid op het Seisbolwerk te Middelburg waar Prinses Juliana een kastanjeboom plantte die uit het Loo-plantsoen afkomstig was. Het was een grote feestdag op Walcheren. De volgende dagen werd volop geplant.

Andere na de oorlog op Walcheren aangebrachte bosaanplantingen zijn het Nollebos bij Vlissingen, het in 1948 aangeplante, ca 60 ha grote natuurreservaat bij „Rammekenshoek” en de aanplant rond de geulen van Westkapelle en Veere.

Golfterrein

In de duinen ten zuidwesten van Domburg vindt men een golfterrein bestaande uit negen golfbanen, (9-holes baan) waarop de enige golfclub in Zeeland haar sport beoefend. Het geaccidenteerde duinterrein biedt daar een prachtige gelegenheid om de golfbal van de „tee” (beginpunt) via de „fairway” naar de „green” te slaan waar ze in de „hole” moet verdwijnen. De oudste golfclub in Nederland is de Haagse Golfclub, die dateert van 1890. In 1912 werd de golfsport in Domburg geïntroduceerd door P. J. Elout, destijds directeur van de N.V. Domburgse Badinrichting. Op 5 juli 1914 volgde de opening van de Zeeuwse golfbaan, die voor de leden van de sociëteit „Luctor et Emergo” was aangelegd. De opening geschiedde door jhr. H. A. van Adrichem Boogaert destijds president-commissaris van genoemde Domburgse Badinrichting, door welke N.V. oorspronkelijk de baan werd geëxploiteerd. In 1923 werd de Domburgse golfclub opgericht, waarbij de golfbaan aan deze club werd overgedragen. In de tweede wereldoorlog werden de banen vernield door bombardementen en bunkerbouw. Tijdens Walcherens herstel in 1953 werd het terrein door de D.W.W. weer in orde gebracht waarbij overheid en particulieren financiële steun verleenden, zodat in 1954 de banen heropend konden worden.

Oostkust

Tussen de „Hoek van Den Haak” (bij de Veerse gatdam) en Ramme-

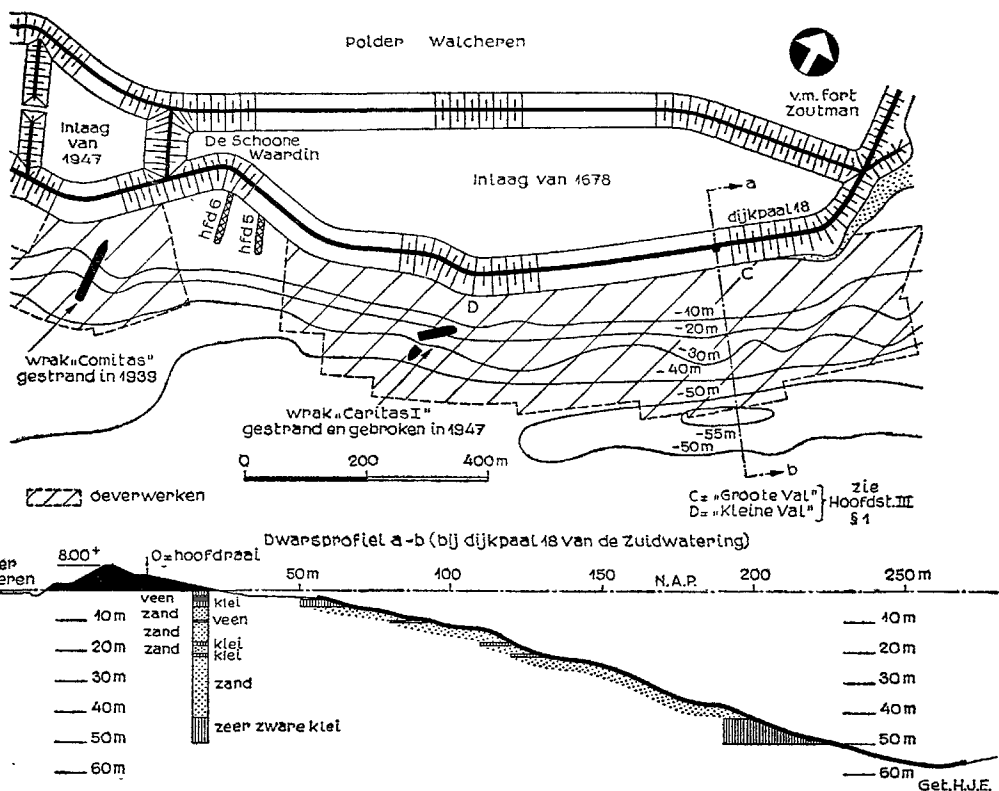


fig. 14. Situatie en dwarsprofiel van het diepste punt langs de oevers van Walcheren met aanduiding van de grondlagen en van twee scheepswrakken.

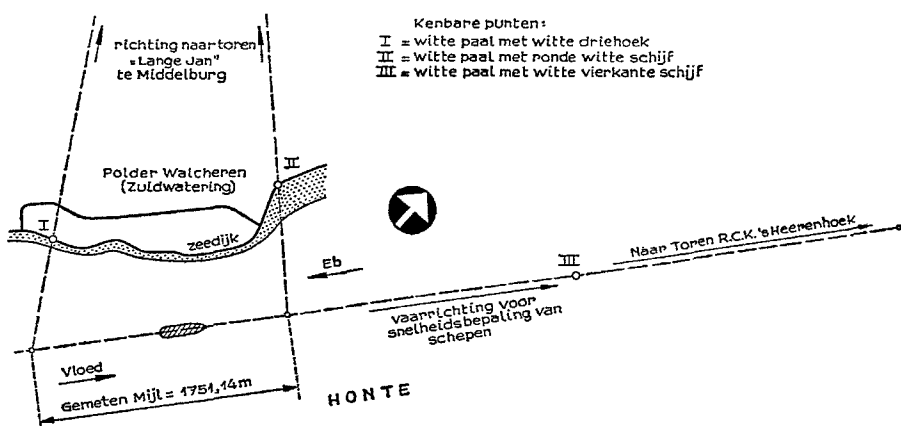


fig. 15. Situatie van de „gemeten mijl” in de Honte.

kens ligt de oorspronkelijke oostkust van Walcheren. Het fort Den Haak was op het eind van de 16e eeuw op last van de Staten van Zeeland ten noordoosten van Vrouwenpolder gebouwd om de noordelijke toegang tot het Veerse gat onder controle te houden. De toestand van het fort was afhankelijk van vrede of oorlog. In vreedstijd werd het bouwwerk verwaarloosd, in oorlogstijd werd het hersteld. Het deed enige tijd dienst als hospitaal en werd bij de landing van de Engelsen in 1809 beschoten vanaf kanonneerboten; de Engelse generaal Fraser nam toen het fort in bezit. Dezelfde dag schreef de Franse generaal Bruce aan de landdrost, dat de Engelsen geland waren en hij het fort „geëvaqueerd en alles vernield had”.¹⁴) Met enige moeite is ter plaatse van de aansluiting van de Veerse gatdam met de Walcherse kust de plaats van het fort in het duin nog terug te vinden.

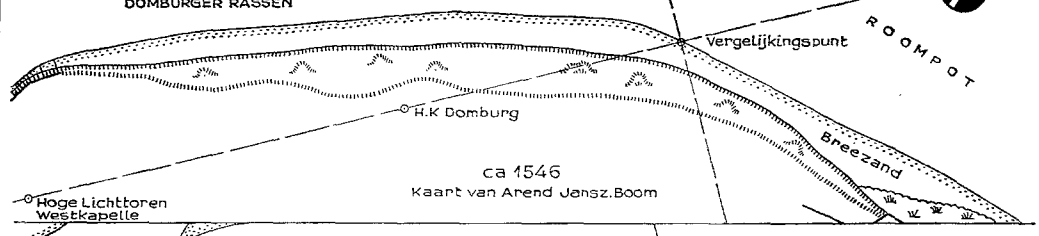
Bennoorden de Sloedam bestaat de begrenzing van Walcherens oostkust uit ca 12 km dijken, die worden onderbroken door de uitmonding van het Kanaal door Walcheren en door de zeemuren en de stadshaven van Veere, om even ten zuiden van de Veerse gatdam over te gaan in de duinstrook van Noord-Walcheren. Sinds 1961 is de oostkust van eb en vloed afgesloten door de sluiting van het Veerse gat dat nu een deel van het Veerse Meer is.

Bezuiden de Sloedam is Walcherens oostkust door de bedijkingen van de Quarlespolder en van de „Nieuwe Polder” en door de aanleg van de Sloehaven één geheel met Zuid-Beveland geworden. Daardoor is de eerste waterkering in het Zuid-Sloe sinds 1949 met ca 10 km ingekort. In 1962 volgde nogmaals een inkorting van enkele km's door bedijking van de genoemde „Nieuwe Polder” (tweede Sloepolder).

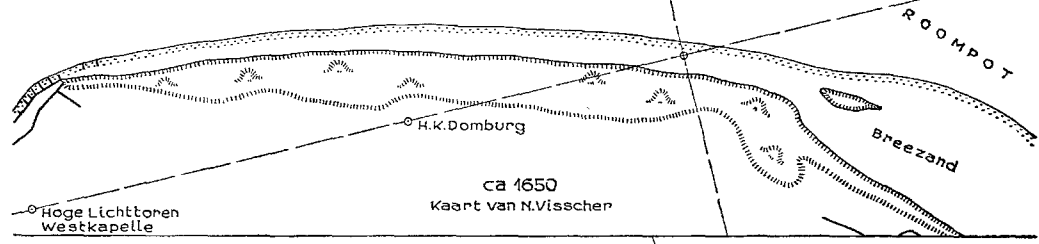
Omliggende geulen en zandplaten Tot 1871 was Walcheren een eiland. Vanaf het Sloe (sinds 1963 Haven Vlissingen Oost) tot Vlissingen stroomt de Honte, één der hoofdgeulen van de Westerschelde, met een diepste punt van N.A.P. — 56 m voor de Zuidwatering. Fig. 14 illustreert de ligging van het diepste punt van de geul t.o.v. het maaiveld in de polder.

Dit gedeelte van de Schelde werd geschikt geacht voor de snelheidsbepaling van schepen. Daartoe is op de zeedijk van de Zuidwatering een „gemeten mijl” uitgezet. Aan de westzijde is deze kenbaar door een witte paal met witte driehoek en aan de oostzijde bij Rammekens door een witte paal met ronde witte schijf. Beide merken zijn vastgelegd t.o.v. de toren (de Lange Jan) te Middelburg. Vaart een schip in de richting van het op de Zuid-Bevelandse wal geplaatste kenmerk (witte paal met witte vierkante schijf) en de toren van 's-Heerenhoek, dan is de afgelegde afstand tussen de beide eerstgenoemde dwarsmerken $1752,14 \text{ m}^{15}$), zie fig. 15. De vloed- en de ebstroom trekken in genoemde vaarrichting ongeveer in de richting van het langswerk.

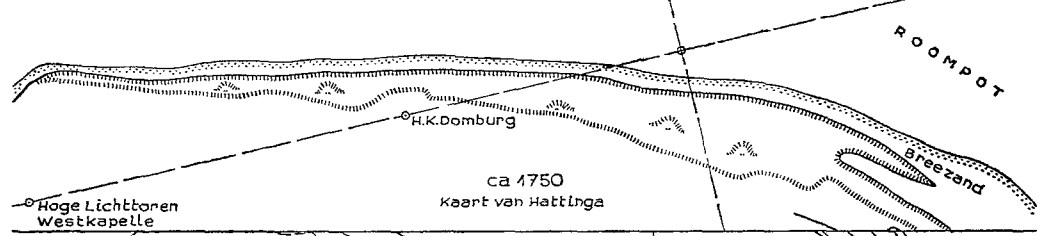
KUEERENS
OF
DOMBURGER RASSEN



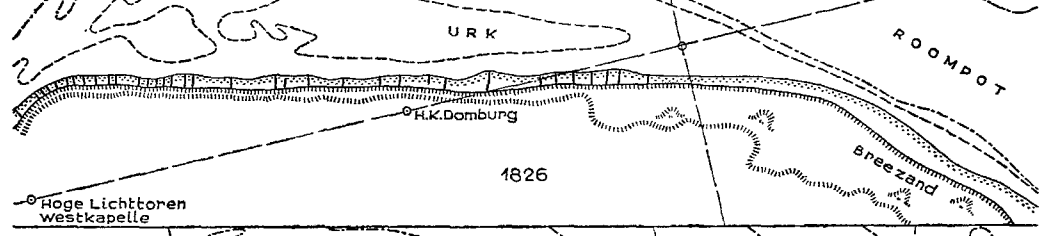
KUEERENS
OF
DOMBURGER RASSEN



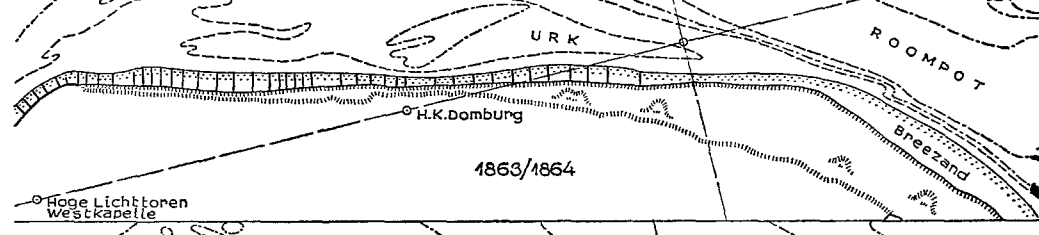
KUEERENS
OF
DOMBURGER RASSEN



KUEERENS
OF
DOMBURGER RASSEN



KUEERENS
OF
DOMBURGER RASSEN



KUEERENS
OF
DOMBURGER RASSEN

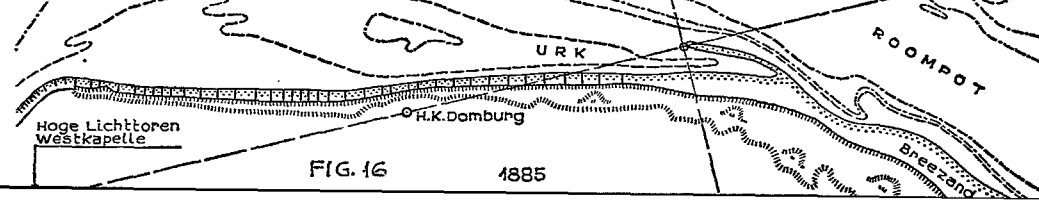


FIG. 16 1885

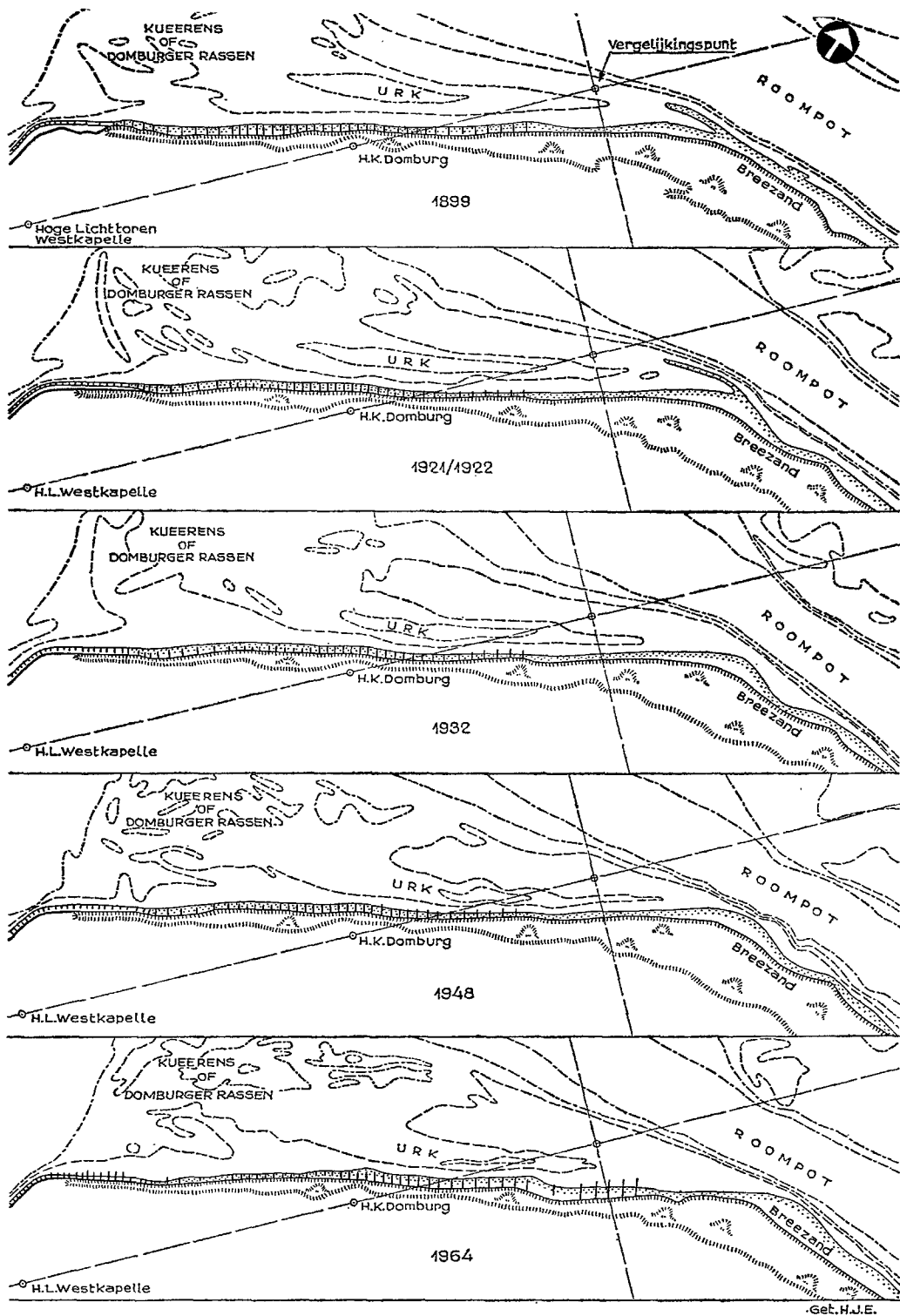


fig. 16. p. 33. De ontwikkeling van de noordwestkust van Walcheren met het Breezand vanaf de 16e t.m. de 19e eeuw.

fig. 17. De ontwikkeling van de noordwestkust van Walcheren met het Breezand vanaf 1899 tot in de 20e eeuw. De opnamen van 1899 t.m. 1948 zijn volgens gegevens van de hydrografische kaarten, de opname van 1964 is van de Rijkswaterstaat.

fig. 10.

De vuurtoren te Westkapelle. Is als kerk-
toren in 1470 gereedgekomen. In 1818 is
het kustlicht ontstoken. Toen de kerk in
1831 afbrandde bleef alleen de toren
behouden.

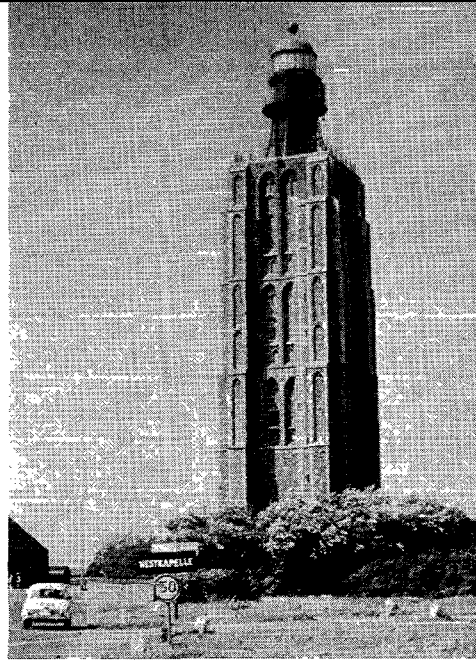


fig. 12.

Fragment van de bebossing in de „Man-
teling” te Domburg. De invloed van de
zeewind is aan de buitenrand duidelijk
zichtbaar.

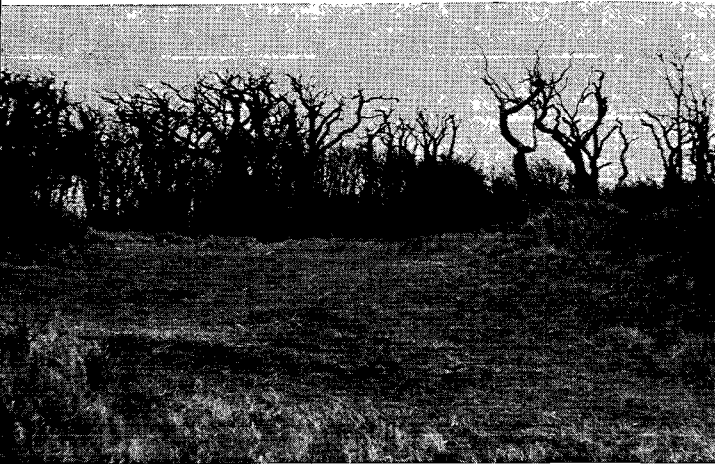


fig. 13.

Bebossing van het duingebied bij
Oranjezon, behorende tot het wa-
terwingebied van de gemeente
Middelburg.

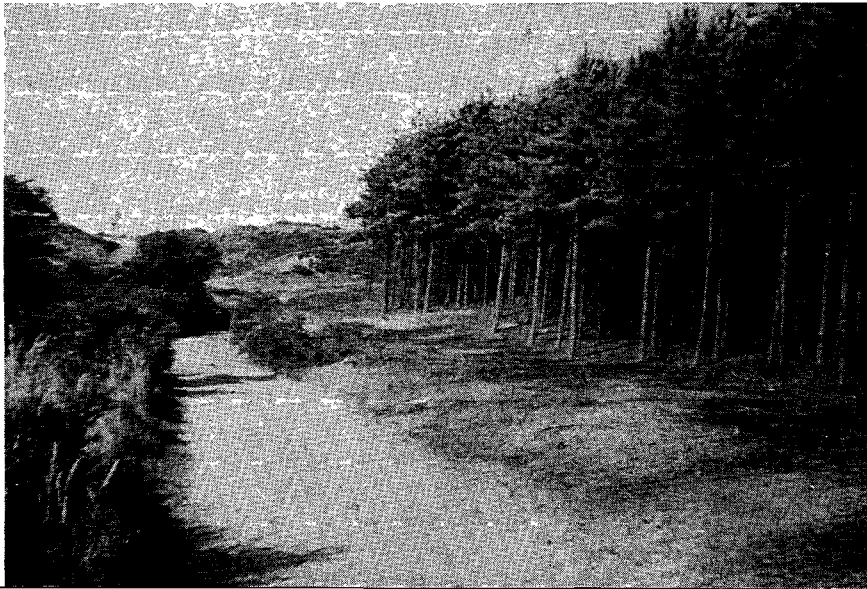




fig. 20.

In de „Poel”. De „ganzenhoek” bij Nisse in de „Zak van Zuid-Beveland”, zonder ganzen.

fig. 22.

De „Poel” bij Nisse, najaar 1966. Hoge polderwaterstanden.



fig. 23.

Najaar 1966. Hoge polderwaterstanden, smalle grindwegen in de „Poel”.

fig. 24.

Waterbezwaar ten zuiden van Kattendijke in juni 1965.



Voor Vlissingen stroomt de Sardijngeul tussen de boulevard en het Nolleplaatje. Dit plaatje werd op 13 februari 1965 gemarkeerd door het toen gestrande Griekse schip „Spyros Armenakis”. De twee en twintig opvarenden werden gered door zeven redders van de reddingsboot „President J. V. Wiersma” uit Breskens onder schipper W. v. d. Broecke.

Via de Sardijngeul kan men door de Galgeput (diep N.A.P. — ca 18 m) en het Oostgat langs Westkapelle de Noordzee bereiken. (Voor lengteprofiel zie fig. 8). Tegenover Zoutelande en Westkapelle ligt aan de overzijde van het Oostgat, het bankje van Zoutelande. Het diepste punt van het Oostgat ligt voor Westkapelle op N.A.P. — ca 35 m.

Aan de noordwestkust van Walcheren ligt het zandbankencomplex Queerens of Domburger Rassen. Een klein geultje „Urk” geeft oostwaarts verbinding met de Roompot die verder langs de Noordbevelandse kust stroomt en tot 1961 een toegang vormde tot het Veerse gat.

Schouwen heeft als zandbanken-complex zijn Banjaard voor de kust (zie deel II). Het noordelijk van Schouwen gelegen Goeree heeft zijn „Ooster”complex en zelfs het kleine Noord-Beveland heeft zijn Onrust- en Schotsmanplaten (zie deel I) maar Walcheren heeft naast zijn Domburger Rassen ook nog het minder omvangrijke Breezand. Het Breezand is een strandvlakte tussen Oostkapelle en Vrouwenpolder. In tegenstelling met de vorengenoemde zandbanken is die vlakte niet door een geul van het duingebied gescheiden. In de fig. 16 en 17 wordt de ontwikkeling van de noordwestkust van Walcheren met het Breezand sinds de 16e eeuw getoond.

Het
Breezand

Het Breezand was bijna 160 jaar geleden de plaats waar op zondag 30 juli 1809 's middags om vijf uur de Engelsen onder opperbevel van lord Chatham op Walcheren landden. Het doel was de Fransen te verdrijven en het Franse eskader op de Schelde te vernietigen. Hoewel de landing goed gelukte is de z.g. Schelde-expeditie toch mislukt. Men slaagde er niet in om de Schelde vrij te maken omdat o.a. Antwerpen niet werd bezet en de „Zeeuwse koorts” haar invloed liet gelden. Op eerste kerstdag 1809 waren de laatste Engelsen uit Walcheren alweer onderweg naar Engeland. Walcheren bleef, evenals overig Nederland, nog enkele jaren onder de Franse overheersing. In 1813 kwam de bevrijding.

Aan de noordoostzijde van Walcheren ligt het noordwestelijk deel van het Veerse Meer, tot de sluiting van de Veerse gatdam in 1961, Veerse gat geheten. In vorige eeuwen sprak men van het Vere-diep als de scheiding tussen Walcheren en Noord-Beveland. Dat deze vaargeul tot de huidige ontwikkeling kon komen houdt verband met diverse inpolderingen aan de westzijde van Noord-Beveland en aan de noordwestzijde van Zuid-Beveland. Diverse geulafdammingen zoals van de Zwake en van de Schenge speelden daarbij een rol. De afdamming van het Sloe in

Veerse
Meer

1871 was wel de belangrijkste. Het Veerse gat had oostwaarts, via de Zuidvliet of Zandkreek, verbinding met de Oosterschelde. De Zandkreekdam, met schutsluis bij Kats, werd in 1960 de oostelijke afsluiting.

Het gebied tussen de Zandkreekdam en de Veerse gatdam kreeg de naam Veerse Meer. Het zomerpeil is N.A.P., het winterpeil N.A.P. — 0,70 m; na de afsluiting van de Oosterschelde zullen deze peilen worden herzien.

Het Veerse Meer staat momenteel in de belangstelling van de recreatie, waartoe de jachthavens te Veere, Kamperland, Kortgene en Wolfaardsdijk het hunne bijdragen; plannen voor realisering van een jachthaven aan de Oranjeplaat te Arnemuiden zijn reeds lang aan de orde. Voor de strand- en oeverrecreatie is bijna 8 km lengte beschikbaar.

Vooraf bij de watersportliefhebbers bekende eilanden in het Veerse Meer zijn, de Haringvreter (ca 70 ha) en het kleine Aardbeieneiland (ca 1,5 ha) ten zuidoosten van Veere. Nog een zevental kunstmatige eilanden is geprojecteerd. Eén daarvan, ten zuiden van de landbouwhaven „De Piet” is inmiddels verwezenlijkt.

De Haringvreter werd in 1962 zelfs produktief gemaakt door ca 60 ha in te zaaien met rogge; daarna werd in opdracht van de Dienst der Domeinen ongeveer 25 ha bebost door het Staatsbosbeheer; ca 14 ha werd met gras bezaaid. Verder zijn beplantingen aangebracht op de Schotsman- en Ruiterplaat, op de Goudplaat, bij „de Piet” en op enkele schorren. Aparte belangstelling kreeg de Haringvreter toen in het voorjaar van 1966 door enige paardenliefhebbers, daar een 25-tal New-Forest-ponny's werd losgelaten. De ponny's zijn daar sindsdien vaste bewoners.

De Middelpaten (ca 265 ha) aan de noordwestkust van Zuid-Beveland zijn bestemd als natuurgebied evenals het zuidelijk deel (ca 45 ha) van de Goudplaat aan de Noord-Bevelandse zijde. De Stichting Natuurmonument „De Beer” heeft het beheer over beide gebieden.

Om de diverse belangen, die in het Veerse Meer een rol spelen, te behartigen werd een Stichting „Het Veerse Meer” in het leven geroepen, waarvan het algemeen bestuur op 14 juli 1965 werd geïnstalleerd.

Sloe Aan de zuidoostzijde van Walcheren stroomde het Sloe. Vormde het Veerse gat de scheiding tussen Walcheren en Noord-Beveland, het Sloe vormde de scheiding tussen Walcheren en Zuid-Beveland en gaf verbinding van het Veerse gat naar de Honte of Westerschelde. In fig. 18 is het Sloegebied in zes fasen afgebeeld vanaf de 16e eeuw tot 1967. Volgens de situatie naar een kaart van het eiland Walcheren omstreeks 1550 lag destijds tussen Walcheren en de Bevelanden een „Zessprong” van wateren, die als het ware een „verkeersrotonde” voor de 16e eeuwse scheepvaart vormde. Het middelpunt lag dan ongeveer op de plaats van de tegenwoordige Sloedam.

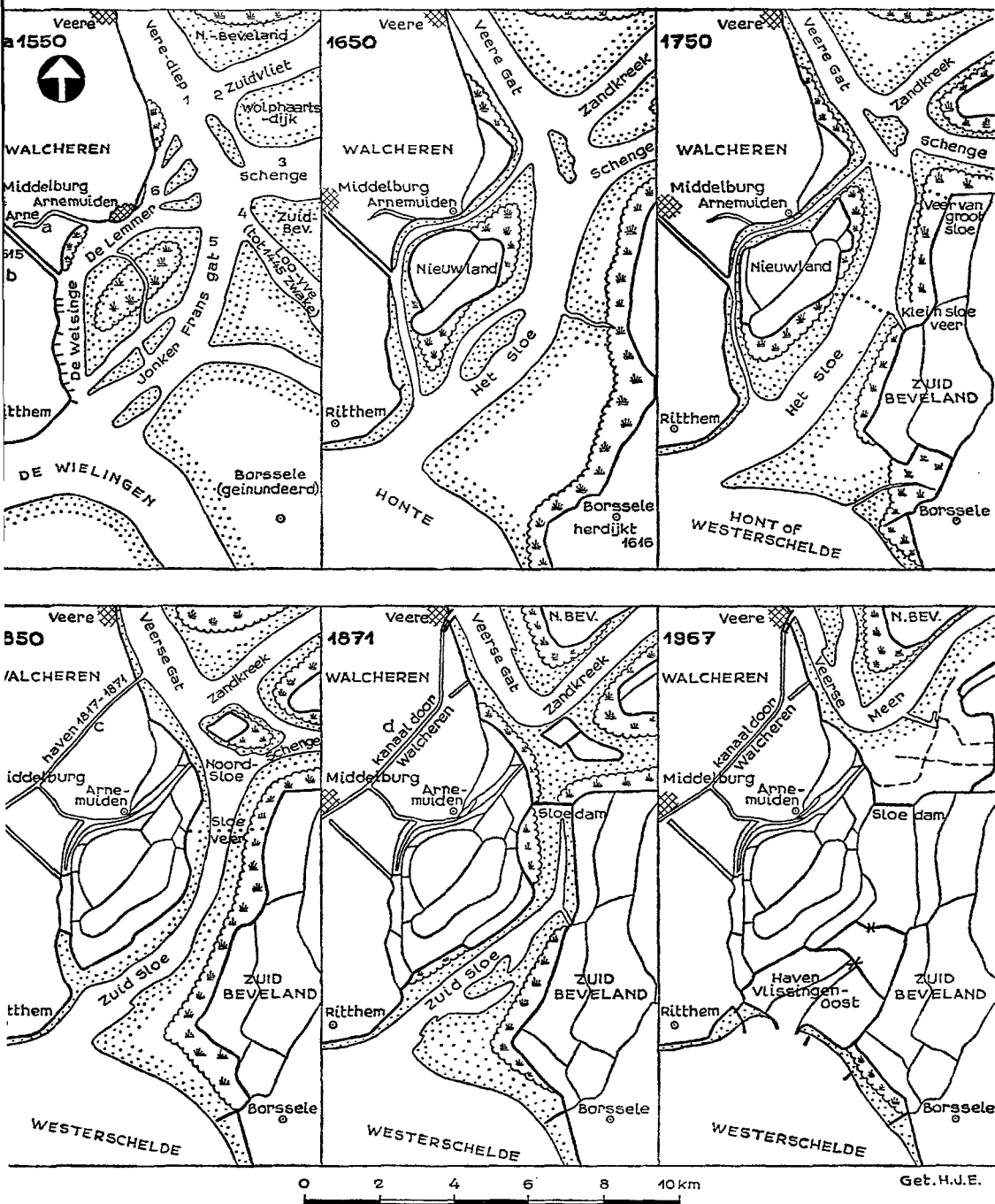


fig. 18. De ontwikkeling van het Sloegebied van de 16e tot de 20e eeuw. (a, b, c en d zijn de verschillende haventoeegangen naar Middelburg).

Noordwestelijk (zie fig. 18) stroomde het Vere-diep (1) langs Walcheren, oostwaarts lag de Zuidvliet (2) tussen Noord-Beveland en Wolfaardsdijk. Tussen het toenmalige eiland Wolfaardsdijk en Zuid-Beveland stroomde de Schenge (3). De vierde tak - de Looyve (4), - die in zuidoostwaartse richting via de Zwake verbinding had gevonden met de Westerschelde was reeds in 1445 afgedamd. De vijfde tak was het Jonker Fransgat (5) dat zuidwaarts in de toen zo genoemde Wielingen uitmondde. De zesde tak was de Lemmer (6) met de Welsinga, die voor de scheepvaart naar Arnemuiden en Middelburg van belang was. Het Jonker Fransgat werd genoemd naar Jonker Frans van Brederode omdat die op 18 november 1488 met 48 „heuschepen” voor het eerst deze stroom bevoer, uit vrees voor beschieting indien hij langs Arnemuiden zou varen. Daarmee was de bevaarbaarheid van die geul aangetoond. Eerst omstreeks 1630 spreekt men van het Sloe.

Voor dat het Sloe in gebruik kwam was de genoemde Welsinga de scheepvaartweg. Tussen Arnemuiden en Blankershoek (later fort Rammekens) lag de „Reede van Walcheren” waar de schepen komende uit de Oostzee en de Noordzee een veilige ligplaats vonden. Aan de Walcherse kant van de Welsinga lagen een aantal hoofden waar men de lading kon overslaan op binnenvaartschepen. De hoofden waren genoemd naar de plaatsen waar de schepen, die er laadden of losten heen voeren of vandaan kwamen zoals o.a. het Goesche, het Bergsche (Bergen op Zoom), het Antwerpsche en het Zierikzeesche hoofd. Door het samengaan van verdergaande verzanding van de vaargeul en het bedijken van omliggende schorren was het Sloe in betekenis afgenomen en tenslotte door de Sloeafdamming in 1871 een doodlopende geul geworden.

Maar ook in het Sloegebied schijnt de geschiedenis zich te zullen herhalen. Waar enkele eeuwen terug handel en scheepvaart bloeiden, is sinds enkele jaren in ditzelfde gebied een havencomplex in wording, dat aan de eisen van de 20e eeuw zal dienen te voldoen.

ZUID-BEVELAND.

Zuid-Beveland is in de loop der eeuwen ontstaan uit verschillende eilanden, die in fig. 19 zijn aangegeven en geleidelijk tot één geheel zijn verenigd. Deze voormalige eilanden vormen z.g. oude kerngebieden, die de laatste eeuwen deels door jongere bedijkingen zijn omringd.

De Poel Het grootste oude kerngebied in Zuid-Beveland is het voormalige waterschap „De Breede Watering Bewesten Yerseke” waarvan „De Poel” ten zuidwesten van Goes het grootste deel uitmaakt. Een klein gedeelte hiervan, ten westen van Goes, dat door de spoorlijn is afgesneden, wordt in de volksmond wel betiteld als de Kleine Poel. De Poel is vanuit

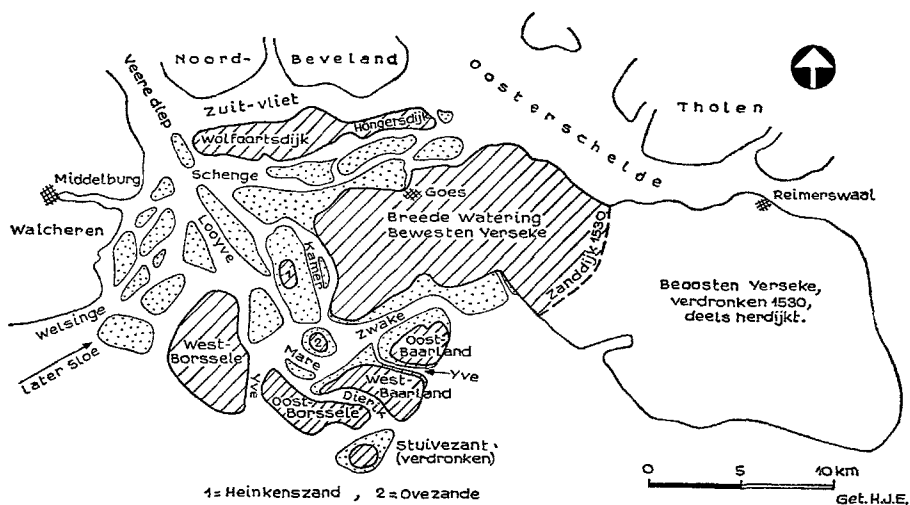
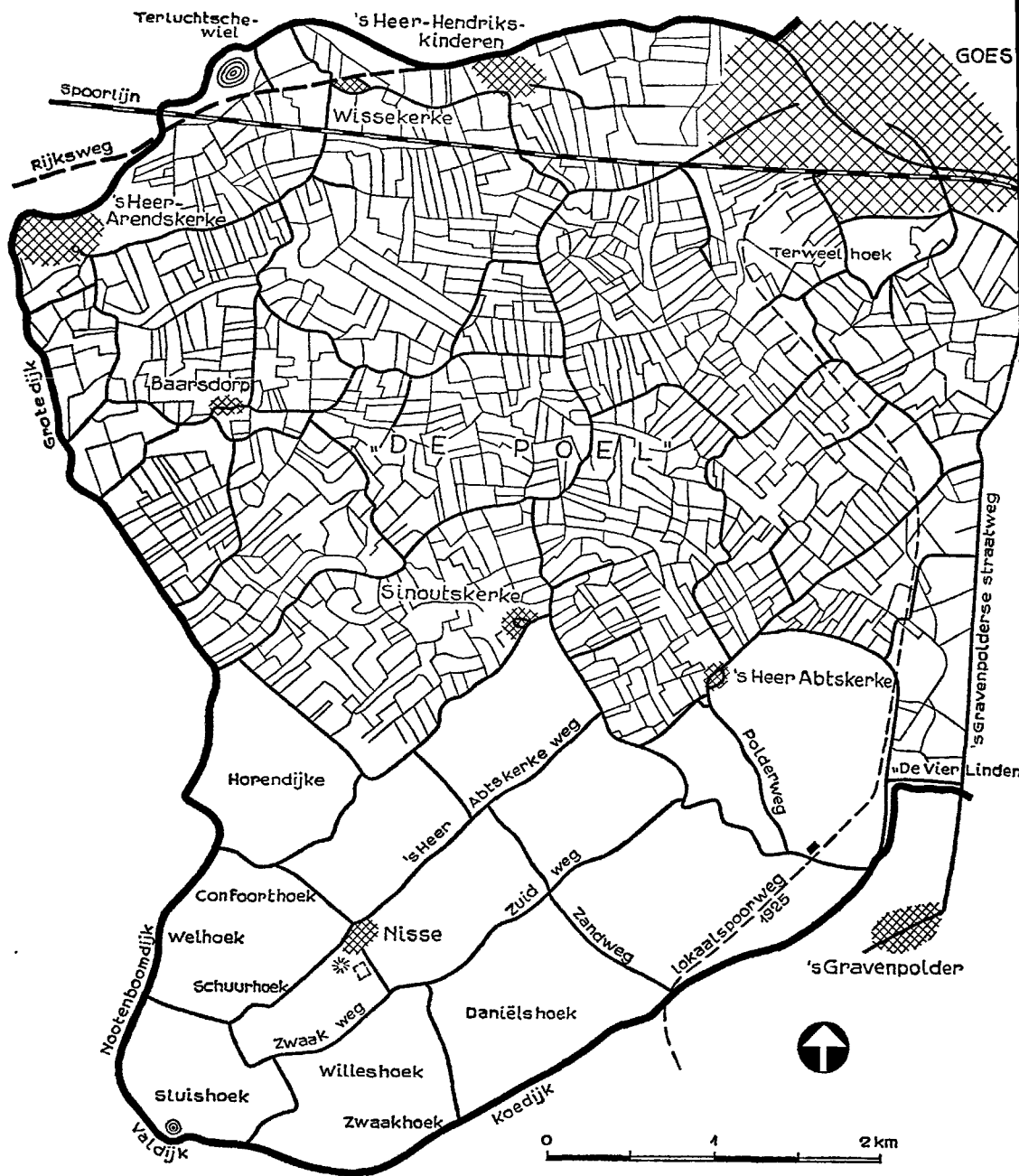


fig. 19. De v.m. eilanden van Zuid-Beveland in de middeleeuwen. Door afdamming van de Yve (oost en west) en van de Dierik ontstond ten zuiden van de Zwake één eiland, toen genaamd Borssele.

natuurwetenschappelijk en uit cultuurhistorisch oogpunt bekeken een uitgesproken waardevol gebied. De avifauna is daar rijk aan diverse vogelsoorten; eenden en ganzen, die hun rustplaats op de Middelpaalt (tot 1960 ook op de Onrustpaalt) in het Veerse Meer hebben, vinden er bij winterdag hun voedsel. Eén van die interessante gebieden uit de Poel is de z.g. „ganzenhoek” ten noorden van Nisse, zie fig. 20, p. 36. Het land wordt voor ruim driekwart gebruikt als weiland, de rest als bouwland; de perceelsindeling is zeer grillig, de hoogteligging is zeer geaccidenteerd, hetgeen in hoofdzaak moet worden toegeschreven aan de moertering in vroeger tijden. In fig. 21 is een deel van de huidige verkaveling van de Poel aangegeven. Een ruilverkaveling is in behandeling. Nadat tweemaal een aanvraag hiervoor was ingediend, had de aanvraag van de drie centrale landbouworganisaties van januari 1965 succes.

Het plan heeft betrekking op een oppervlakte van ca 4150 ha waarbij een gedeelte polderland ten oosten van het dorp 's Gravenpolder is begrepen. De geregeld optredende hoge polderwaterstanden in de Poelgebieden waren één van de voornaamste redenen tot het maken van de plannen. De fig. 22 en 23, p. 36 geven een beeld van de stand van het binnenwater in de Poel in het najaar van 1966. Aan de indeling der percelen en aan de wegen kan nog veel worden verbeterd.

Een aanvraag voor een ruilverkaveling rond Heinkenszand, betreffende ca 2420 ha z.g. schor- en plaatgronden, kon met de plannen voor de Poel



Get.H.J.E.

fig. 21. De oude verkaveling van „De Poel” in Zuid-Beveland in 1968. Van het zuidelijk gedeelte zijn de perceelgrenzen weggelaten. De tramlijn werd in 1925 aangelegd.

worden gecombineerd. De ruilverkavelingscommissie De Poel-Heinkenszand werd op 14 september 1965 geïnstalleerd. Een derde ruilverkavelingsgebied betreft de omgeving van Kapelle en Wemeldinge, waar over een oppervlakte van ca 4000 ha in hoofdzaak fruitteelt wordt uitgeoefend. Deze z.g. fruitteelt-ruilverkaveling kan nieuwe problemen scheppen; een dergelijke verkaveling is, naar wij menen, nog nimmer uitgevoerd. Fig. 24, p. 36 toont een opname van waterbezwaar in de omgeving van Kattendijke, de noordwestelijke grens van laatstgenoemd ruilverkavelingsplan.

Onder Oost Zuid-Beveland verstaat men het gebied ten oosten van het Kanaal door Zuid-Beveland. Hiervan maakt de driehoek Hansweert-Wemeldinge-Yerseke deel uit van het lage Poelgebied. Door kunstmatig ingrijpen - de aanleg van het Kanaal - werd genoemde driehoek van het oude Zuid-Beveland afgesneden. De oostelijke grens van deze driehoek wordt gevormd door de Zanddijk en de Molendijk van Hansweert naar Yerseke. Ten oosten van de Zanddijk liggen de oude kernpolders Kruiningen en Waarde. In de Kruiningenpolder werd in 1941-1949 (met een onderbreking in 1943-1945) een ruilverkaveling uitgevoerd die uiteraard na de ramp van 1953 moest worden hersteld. De fig. 25 en 26 laten de oude en nieuwe verkaveling van de polder Kruiningen zien. In de polder Waarde had na de ramp van 1953 een herverkaveling plaats, die in 1960 gereed kwam.

De overige polders in Oost Zuid-Beveland zijn jongere bedijkingen, die voor een groot deel op het verdronken land van Zuid-Beveland zijn herdijkt. Ten oosten van de Zanddijk vormt Oost Zuid-Beveland een 3 tot 5 km brede strook polderland (ongeveer 15 km lang), die via de Kreekrakpolders verbinding geeft met de provincie Noord-Brabant.

Een kenmerkend punt in Oost Zuid-Beveland is Bath, een plaatsje aan het meest zuidoostelijke punt van de oever van de Westerschelde, waar de scheepvaartweg naar Antwerpen zuidwaarts afbuigt. In 1786 werd daar een fort gebouwd tot bescherming van de invordering der inkomende rechten, die daar van de voorbijvarende schepen geheven moesten worden. Dit was het gevolg van een regeling waarbij de forten Lillo en Liefkenshoek, ca 10 km stroomafwaarts van Antwerpen gelegen, aan keizer Jozef II waren afgestaan. De bouw van het fort Bath, waarmee het ontstaan van het dorp Bath een feit werd, kostte f 83000. Het fort heeft niet veel dienst gedaan. In 1809, toen de Engelsen na hun landing op Walcheren doorstootten tot in Zuid-Beveland, werd het fort door de Hollandse troepen verlaten en door de Engelse troepen in bezit genomen. Deze bezetting duurde slechts kort; op 4 september 1809 vertrokken de Engelsen. De Hollandse troepen keerden in het fort terug onder generaal Cort Heiligers. (Nu is in Bergen op Zoom de Cort Heiligerskazerne.)

Tijdens de Belgische opstand werden in 1831 de buitenwerken van het

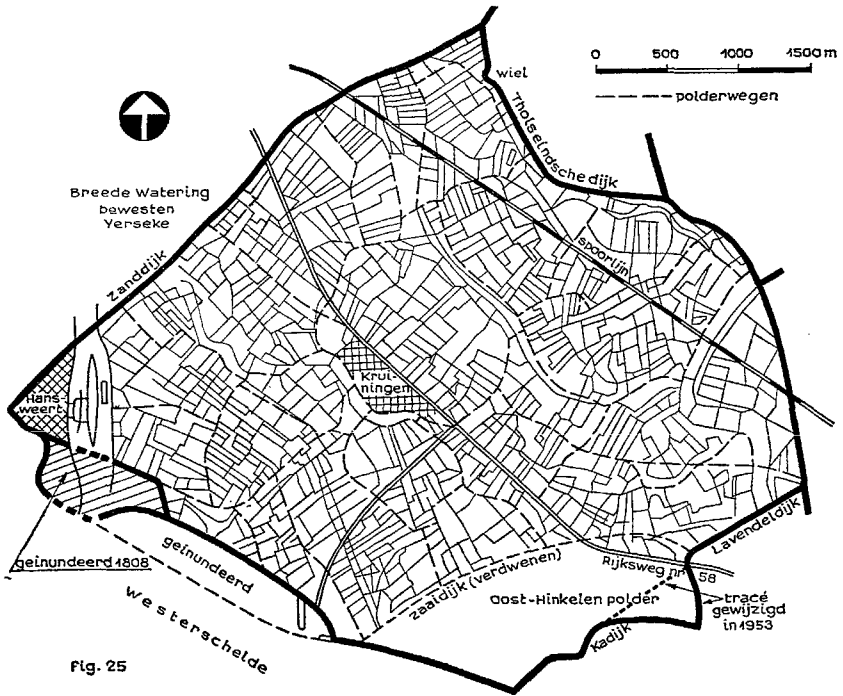


fig. 25

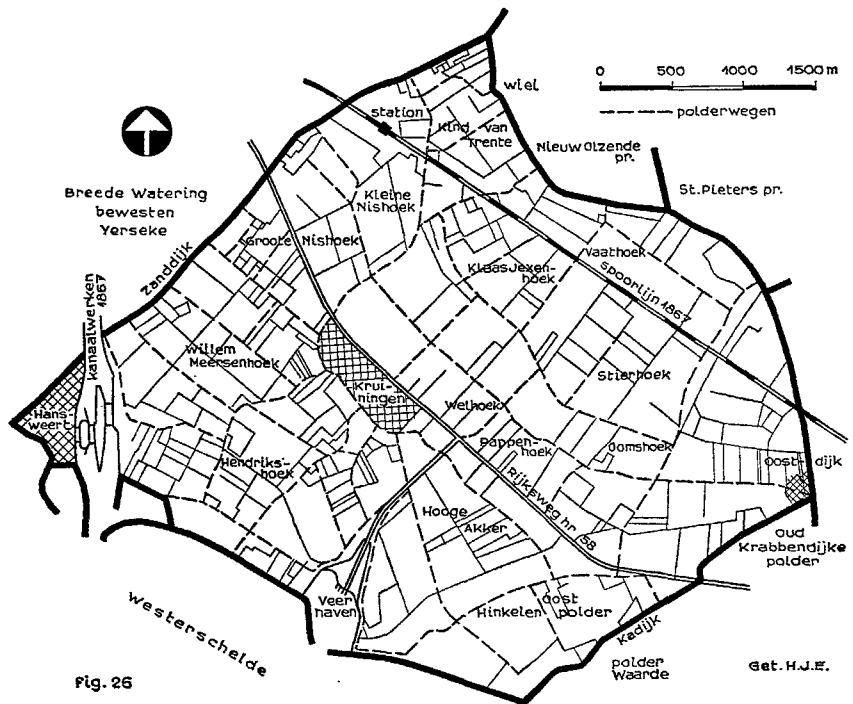


fig. 26

fig. 25. De oude verkaveling van de polder Kruijningen in Zuid-Beveland.

fig. 26. De nieuwe verkaveling van de polder Kruijningen. De veerhaven is inmiddels in 1967-1968 uitgebreid.

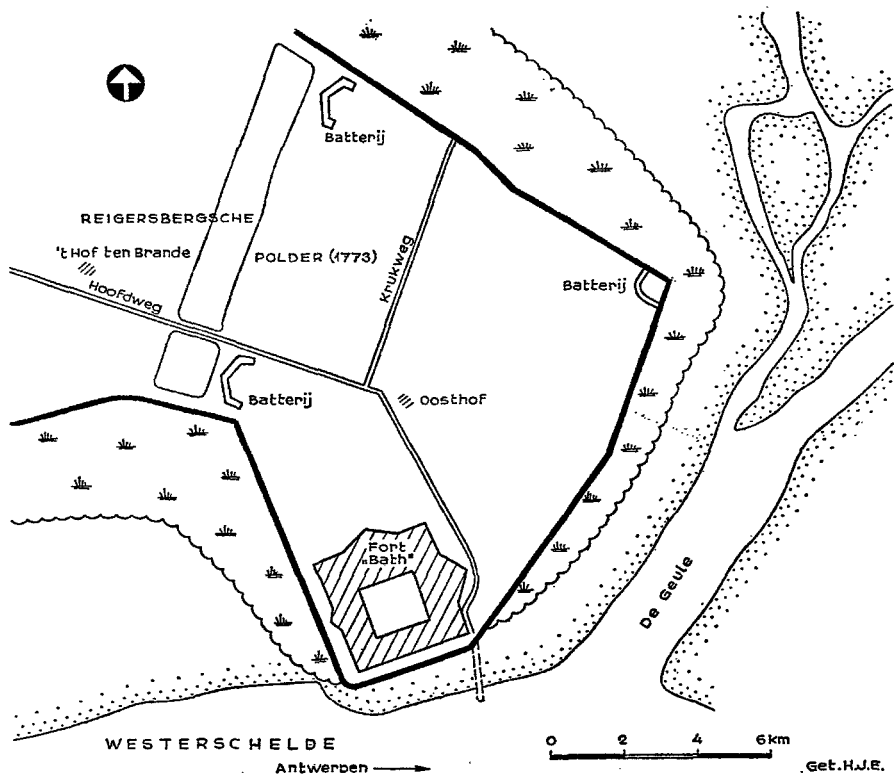


fig. 27. Schets van de v.m. vesting te Bath met drie batterijen in de omgeving, omstreeks 1850. „t Hof ten Brande” heet nu „t Hof Slicher van Bath”.

fort uitgebreid. De vesting werd daarna een „vierhoekige redoute met „aarden wallen en natte grachten en een bedekte weg met twee aarden „lunetten op de weg naar Rilland en de oost- en westbatterij op de zee-„dijk.”¹⁶⁾ Van het v.m. fort dat in 1867 werd opgeheven is in fig. 27 een situatie geschetst.

Lunetten waren halvemaanvormige verdedigingswerken in het voorterrein van een verschanste legerplaats; hun naam leeft nog voort met de Lunettenkazerne van het Depôt Genietroepen in Vught. Deze kazerne ligt temidden van de vroegere z.g. lunetten, die op last van Koning Willem II in 1844 zijn aangelegd.

De Zak van Zuid-Beveland is een verzamelnaam voor het poldergebied, dat is gelegen ten zuiden van de lijn 's Heerenhoek-'s Gravenpolder. Het gebied bestaat uit de langs de Westerschelde gelegen oude kernpolders Borssele (herdijking), Ellewoutsdijk, Baarland en Hoedekenskerke. Tussen de gronden van De Poel en genoemde vier polders stroomde eertijds de Zwake die deel uitmaakte van de scheepvaartweg tussen Ooster- en Westerschelde. Door geleidelijke verlanding van de Zwake

**De Zak
van Zuid-
Beveland
Zuid-**

konden tussen 1300 en 1550 vele op- en aanwassen bedijkt worden. Daarbij zijn een tiental dwergpoldertjes ontstaan en nog een aantal poldertjes met elk een oppervlakte van slechts enkele tientallen ha. Dit maakt het waarschijnlijk dat in de 14e, 15e en 16e eeuw daar meermalen door de plaatselijke grondeigenaren (en niet op last van grootgrondbezitters) landaanwinning is beoefend. Kennelijk werd elk stuk rijp geworden schor, zodra dit mogelijk was, in cultuur gebracht.

Aan de oostzijde sluit de Zak van Zuid-Beveland met de in 1756 bedijkte Willem-Annapolder aan op het poelgebied van Kapelle en omstreken. Herverkaveling van het gebied rond Ellewoutsdijk, Baarland en Hoedekenskerke had plaats in 1953-1956. Voor een gedetailleerde beschrijving van de polders in de „Zak” wordt verwezen naar de paragrafen 14, 15 en 16 van hoofdstuk II.

De meest zuidelijke punt van de Zak van Zuid-Beveland wordt gekenmerkt door het fort aan de zeedijk bij Ellewoutsdijk, zie fig. 28, p. 53. De bouw daarvan is in 1835 begonnen. Het is een zeshoekige vesting, omgeven door een gracht. Als verdedigingspunt heeft het geen dienst gedaan.

Zuid-
Beveland
in het
noord-
westen

Gescheiden van Noord-Beveland door de Zandkreek (sinds 1961 deel van het Veerse Meer) liggen in het noordwesten van Zuid-Beveland de polders van en rond het v.m. eiland Wolfaartsdijk. Ze bestaan uit de opwas Oud-Sabbinge met ten zuiden, westen en oosten daarvan een aantal polders met Nieuwlandgronden. Bij die polders kon door langdurige inundatie een nieuwe sliblaag op de Oudlandgronden worden afgezet. Deze z.g. plaat- en schorggronden geven voor de landbouw een gunstige opbrengst.

Aan de oostzijde van dit poldergebied lag rond 1700, gescheiden door het toen verdrinken land van Hongersdijk, het eilandje Oost-Beveland, dat in 1708 werd bedijkt. De eilanden Wolfaartsdijk en Oost-Beveland werden, door verlanding van de Schenge en van de daarna gevolgde bedijkingen in dit geulgebied, met Zuid-Beveland verbonden. In 1809 werden de genoemde gebieden verenigd. Met bedijking van nog een drietal polders werd daarna het Schengegebied geheel op de zee heroverd.

West Zuid-
Beveland

Met West Zuid-Beveland wordt bedoeld het poldergebied dat gelegen is ten zuidwesten van 's Heer Arendskerke tussen de v.m. Schenge en de Borsselepolder. De kern hiervan is Heinkenszand met de hoog gelegen Ouwelandpolder. Nadat de aanwassen rondom het Ouweland waren ingepolderd werd dit eiland omstreeks 1400 aan de oostzijde met de kern van Zuid-Beveland verbonden. In het noorden had omstreeks diezelfde tijd vereniging met 's Heer Arendskerke en in het zuiden met de Zak van Zuid-Beveland plaats. Aan de westzijde verzandden de Looyve en de Zwake; daar werden tussen 1547 en 1700 de zes Kraaiertpolders

bedijkt, die tezamen ca 3272 ha groot zijn. Het gebied werd in de 18e en 19e eeuw vergroot met de Koningspolder, de Jacobpolder en de van Citterspolder.

Volgens de bodemkaart van Zeeland bestaat west Zuid-Beveland (evenals het gebied rond Wolfaartsdijk) voor een groot deel uit matig zandige en uit lichte klei. Daartussendoor liggen kronkelige stroken, die meer kleidelen bevatten; voorts komt in een klein percentage van het bedoelde gebied nog het z.g. oppervlakteveen voor. Het geheel wordt gerangschikt onder de jonge zeekleigronden.

De buitendijkse gronden zijn de stranden, de schorren en de aan eb en vloed blootgestelde slikken. Door de vele bedijkingen zijn die gronden tot een beperkte oppervlakte teruggebracht. De buiten de zeevering gelegen Walcherse gronden worden in hoofdzaak gevormd door de stranden, die in het begin van deze paragraaf zijn vermeld. Voor Zuid-Beveland zijn in onderstaand overzicht de oppervlakten van de schorren aangegeven.

Buitendijkse
gronden

polder:	oppervlakte schor in ha
van Citters	ca 75 (meest kleine duintjes)
Ellewoutsdijk	ca 40 (het Zuidgors)
Baarland	ca 10 (Het Kromme Schor, zie fig. 31 en 32)
Emmanuël	ca 120 (voor het bedijkingsplan 1967 werd de goedkeuring ont-
Zimmerman	ca 35 (zuidoosthoek) houden)
Reigersberg	ca 120 (ten westen van Bath)
Kreekrak	ca 600 (tot Belgische grens)
Oosterschelde	ca 700 (alleen de schorren)
Totaal	1700 ha

Op het eind van de vorige eeuw was de afstand van de westelijke hoek van de van Citterspolder tot de L.W. lijn ca 2 km. Daarvan bestond ongeveer de helft uit schorren. Fig. 29 geeft de situatie van de buitengronden van de van Citterspolder in 1879 en 1966. Bedoelde schorren en slikken vormden de oostelijke uitloper van de zandplaat „De Kaloot”, die zich eertijds westwaarts tot tegen Vlissingen uitstrekte. In 1966 was de grootste breedte van het voorland nog slechts ca 700 m; de schorren en slikken waren verdwenen. Door de snelle achteruitgang (plaatselijk ca 15 m per jaar) was bevorderd dat het losgewoelde zandmateriaal tegen de schorrand was terechtgekomen waarna kleine duintjes werden gevormd. Door de zich in de laatste jaren uitbreidende recreatie zijn die „Kaloot”-duintjes in de belangstelling komen te staan; fig. 30, p. 53 geeft een beeld van de duinvorming op de schorren vóór de van Citterspolder. Aan de

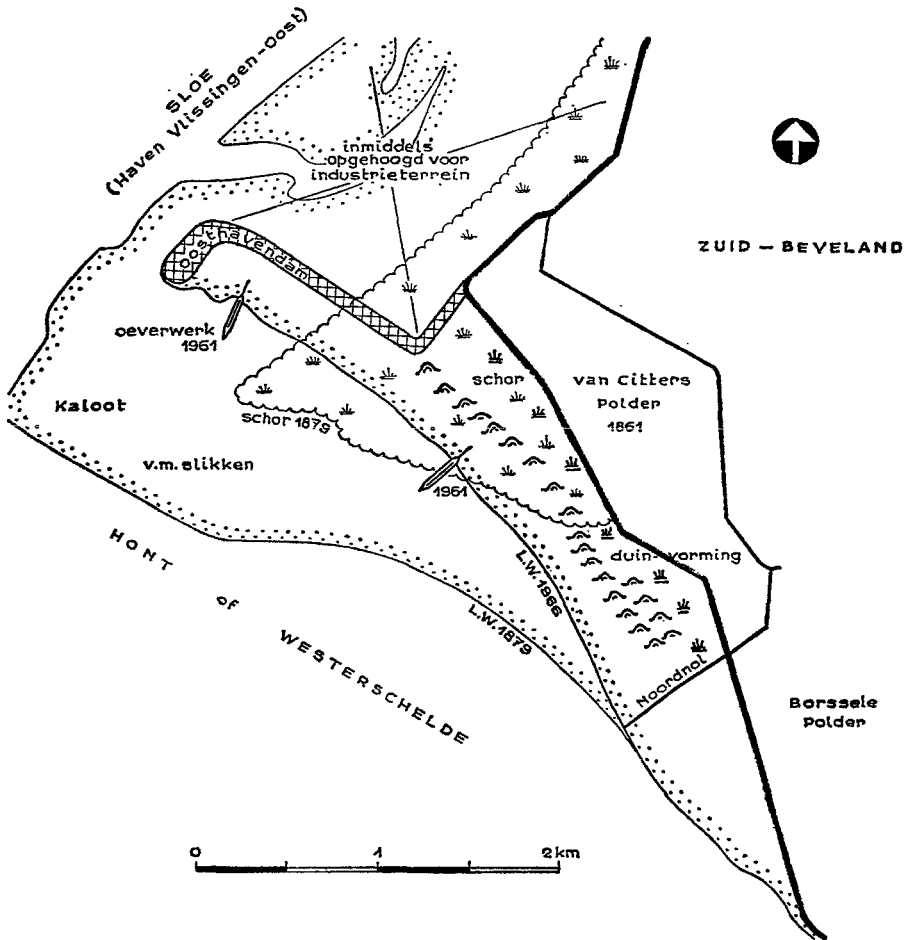


fig. 29. Situatie van de buitengronden van de van Citterspolder in 1879 en in 1966. De Oosthavendam werd aangelegd in 1963.

westzijde is de situatie in 1962-1964 grondig gewijzigd door aanleg van de zeehaven Vlissingen-Oost.

Van het Zuidgors bij Ellewoutsdijk, dat reeds eerder ingepolderd was geweest, werd in 1956-1957 ca 30 ha herdijkt. Dat geschiedde in het kader van de werkzaamheden ter verbetering der zwakke plaatsen in de zeedijken na de ramp van 1953.

Het smalle schorrengebied aan de zuidzijde van Baarland is het overblijfsel van de daar in de 17e eeuw verloren gegane polders Vogelsang, St. Jacobs en de Dierikpolder die in § 14 van hoofdstuk II zijn vermeld. Reeds vóór de 19e eeuw baande een secundair geultje zich een weg door

het geïnundeerde gebied. Dit had tot gevolg dat de schorren steeds verder opruimden. In 1892 was het oude geultje opgeslikt; de toenmalige situatie is in fig. 31 getekend. De ondiepe geul, die toen langs Baarland liep en slechts 1 m diep was, heeft zich sindsdien ontwikkeld tot een flinke geul waarin plaatselijk diepten van 23 m onder N.A.P. worden gepeild. Fig. 32 geeft de tegenwoordige situatie van de restanten van het z.g. „Kromme Schor” en van het z.g. Boerengat. Een zestal in 1922 en 1942 aangelegde vaste punten heeft de achteruitgang van het schor wel beperkt, maar de inscharing tussen de vaste punten ging toch langzaam verder. Daarom werd een gedeelte schor van een randverdediging voorzien. Fig. 33, p. 53 toont een opname van de abrasierand van het onverdedigde schor.

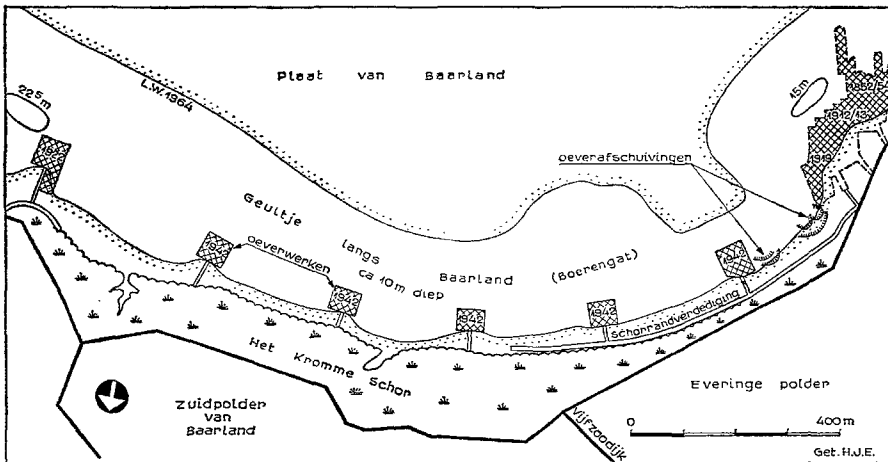
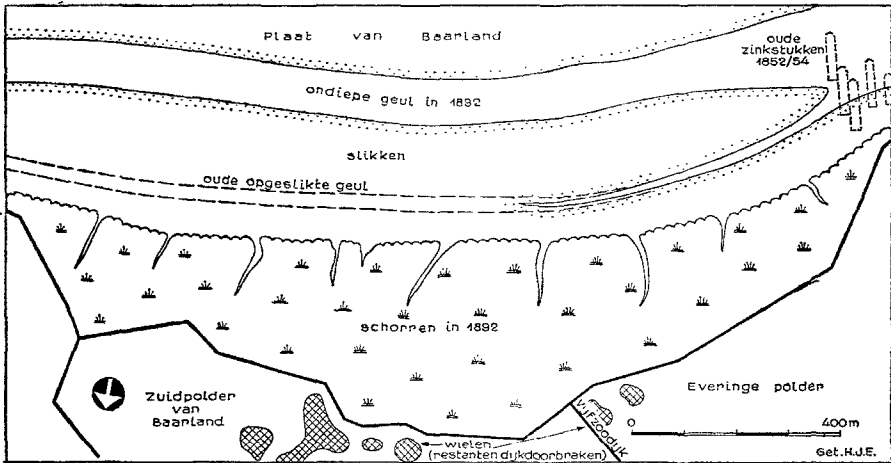


fig. 31. (boven), De schorren van Baarland in 1892.

fig. 32. De schorren van Baarland „Het Kromme Schor” in 1967.

Ter bevordering van de aanwas van de slikken voor de Emmanuëlpolder zijn daarop in 1884 drie slikvangers gelegd, lang 60, 65 en 70 m. Thans ligt er een rijp schorgebied, waarvoor plannen tot inpoldering (55 ha) werden ingediend. De goedkeuring daarvoor werd evenwel in mei 1968 negatief afgedaan omdat men dit uit natuurwetenschappelijk oogpunt interessante schorgebied (één van de weinige nog bestaande) wil behouden. Een stuk ongerepte natuur zal dus (voorlopig) blijven bestaan.

De overige schorren langs de Zimmermanpolder, Reigersbergsche-, Kreekrak- en Bathpolders zijn, al dan niet met een nieuwe sliblaag overdekt, restanten van het in 1530 verdronken land van Zuid-Beveland.

Door de Rijkswaterstaat werd in 1962 de hoogte van de buitengronden aan de noordoostkust van Zuid-Beveland opgenomen. Langs de zeedijken van de Kreekrak- en Bathpolders waar een strook van 500 tot 1000 m met *Spartinagras* is begroeid, is de hoogte ongeveer N.A.P. + 2.00 m. Het buitendijkse terrein loopt geleidelijk af naar de laagwaterlijn (N.A.P. - 1.70 m); de *Spartinabegroeiing* komt niet lager dan ongeveer 0.75 m + N.A.P. Een bodemkartering (1962) van het „Verdronken land van Zuid-Beveland” bracht aan het licht dat ongeveer 80 % van het gekarteerde gebied uit zandgronden bestaat.¹⁷⁾

Geulen
en Zand-
platen

Zuid-Beveland wordt aan de zuidzijde begrensd door de Westerschelde, die de vaarweg vormt naar Antwerpen en Gent. In fig. 34 is de Westerschelde met de voornaamste hoofd- en nevengeulen getekend.

De Schelde begint als regenrivier in Noordwest Frankrijk bij Kamerijk (Cambrai) in Picardië, ca 75 km ten zuiden van de Frans-Belgische grens. Ze passeert deze grens ten noorden van Valenciennes om door België via Gent en Antwerpen, op enkele km's ten zuiden van Bath ons land binnen te stromen.

Op een kaart van de Schelde van 1797 van Matthias Koops getiteld: „River Scheldt from Bouchain to the Sea”, wordt vermeld dat de lengte van de rivier van Bouchain (ligt ten zuiden van Valenciennes) tot de monding bij Vlissingen 222 mijl is, dat is ca 411 km. (1 zeemijl = $\frac{1}{4}$ geografische mijl = 1851,85 m). In België monden enkele riviertjes in de Schelde uit, zoals de Leije bij Gent, de Dender bij Dendermonde en de Rupel bij Rupelmonde. Aangenomen mag worden dat het Scheldewater boven de mond van de Rupel vrijwel altijd zoet blijft. Op het Nederlandse gedeelte neemt het zoutgehalte vanaf de Belgische grens tot aan Hansweert sterk en vandaar tot Vlissingen slechts langzaam toe.

De hoofdgeul op het Nederlandse gedeelte wordt allereerst gevormd door het Nauw van Bath, dat ter hoogte van het „Zimmermanpolderhaventje” afbuigt naar de Vlaamse oever in de richting van Walsoorden (Zuidergat) om vervolgens bij Hansweert opnieuw de Zuid-Bevelandse

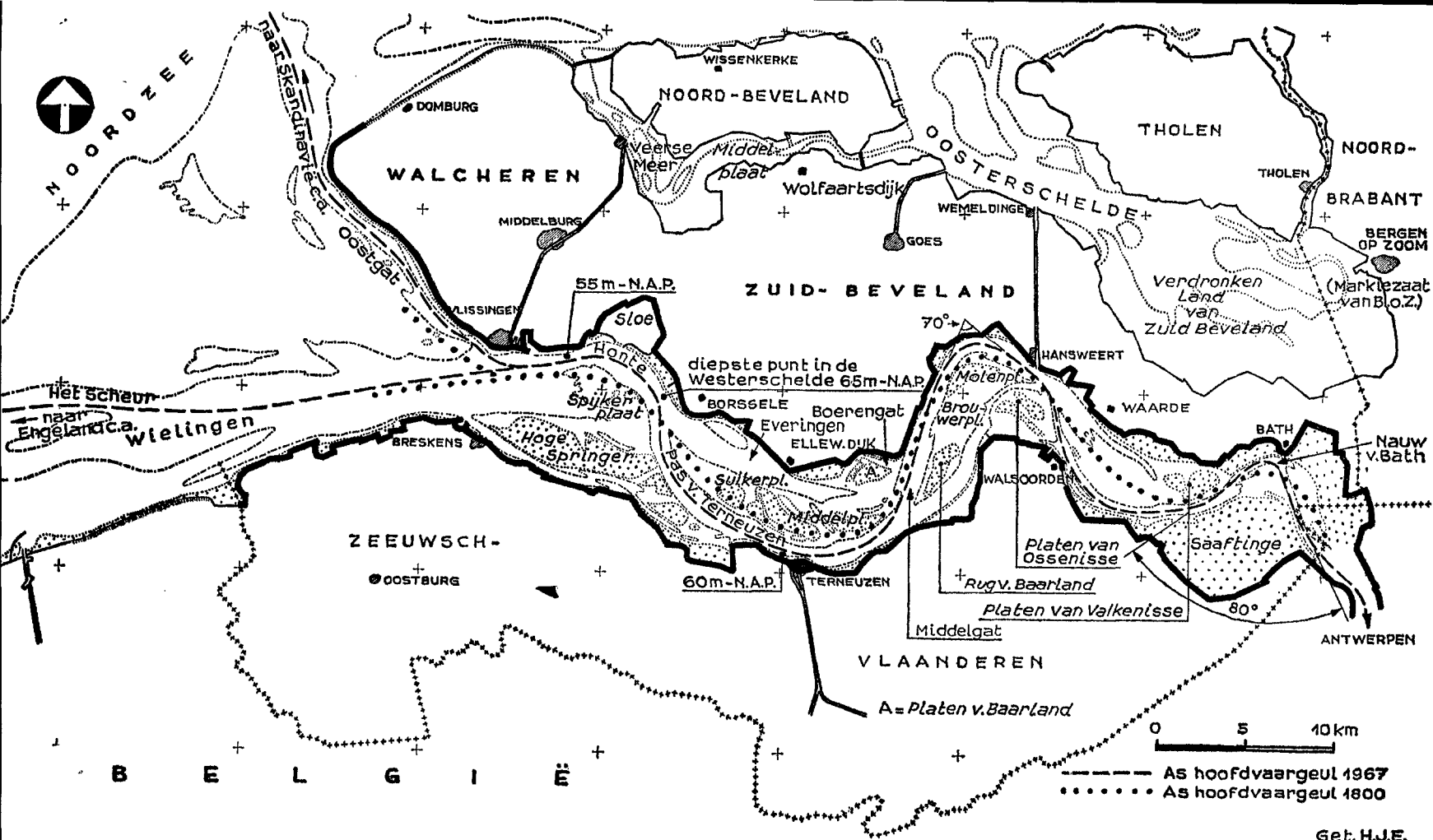


fig. 34. Overzicht van de Westerschelde met aanduiding van de belangrijkste geulen en van enige zandplaten.

Get. H.J.E.

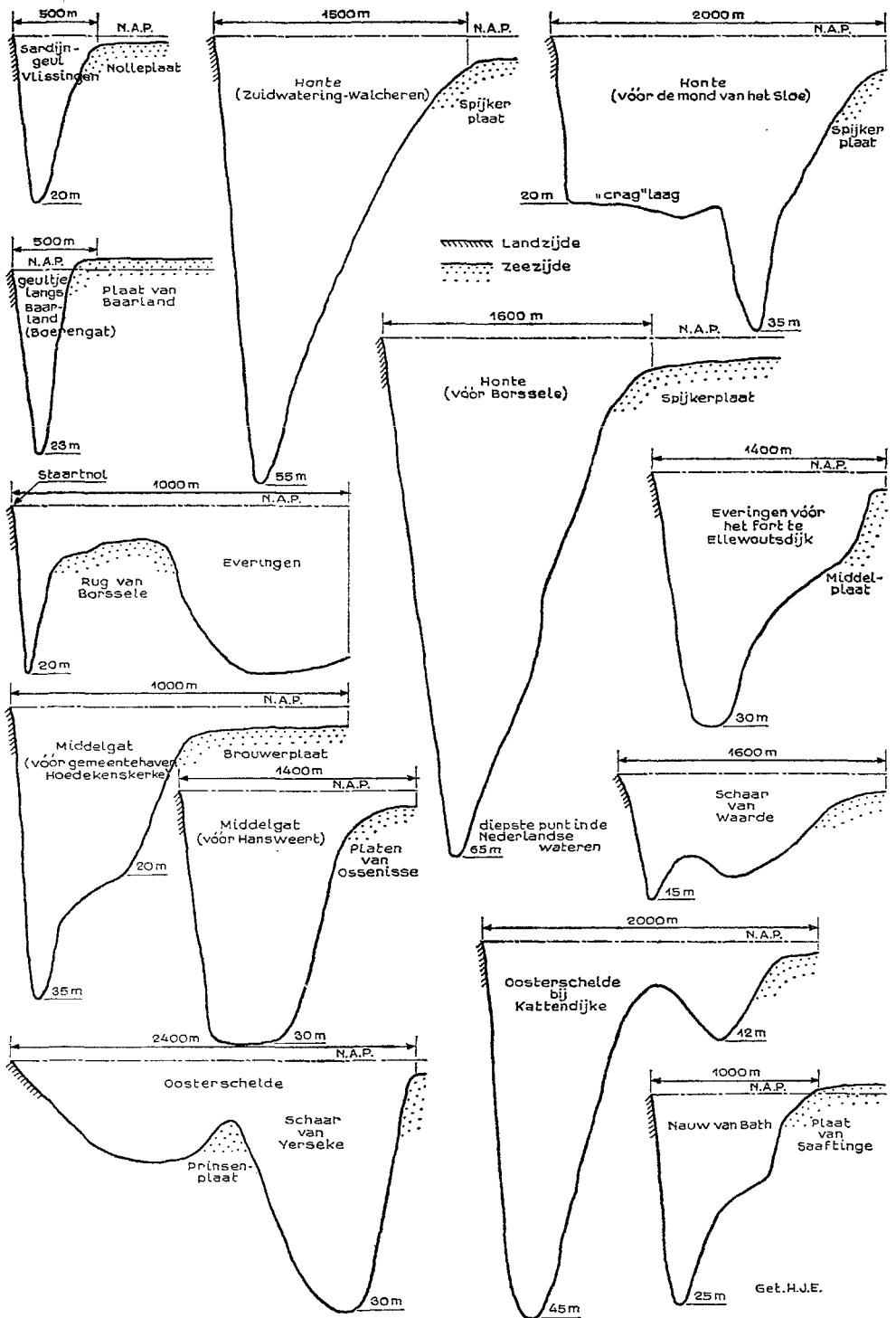


fig. 35. Enkele dwarsprofielen van de oevers en geulen van de Westerschelde en de Oosterschelde in 1967. (de lengteschaal is 50 x de hoogteschaal).

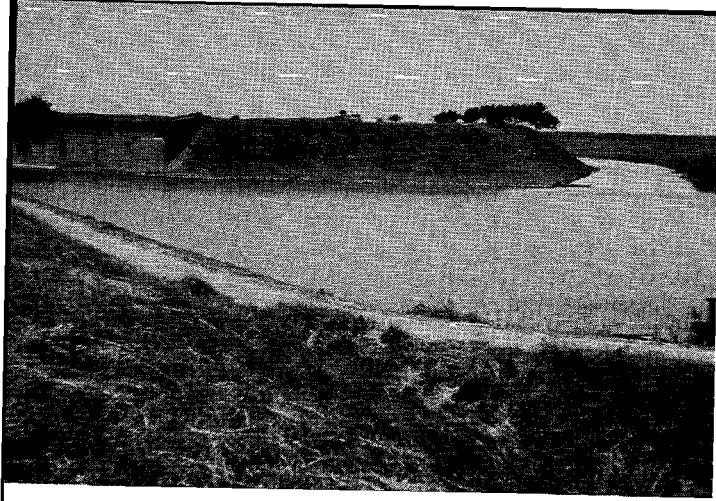


fig. 28.

Het fort te Ellewoutsdijk met fort-gracht gezien vanaf de oostzijde.

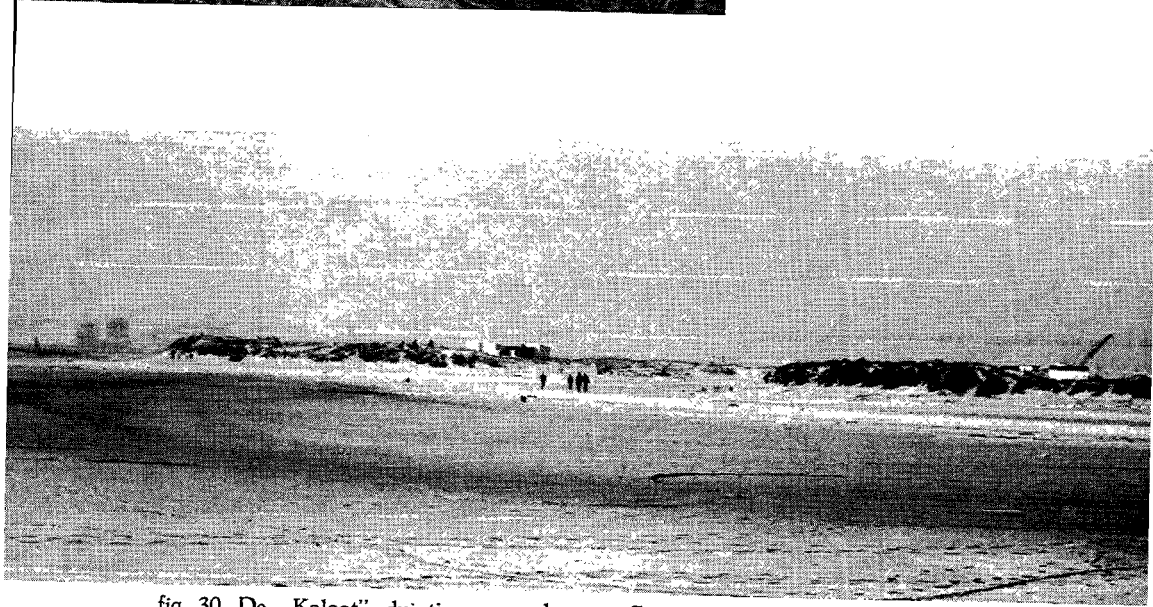


fig. 30. De „Kaloot” duintjes voor de van Citterspolder aan de zuidwesthoek van Zuid-Beveland in 1967.



fig. 33.

Abrasierand langs de schorren van Baarland aan de zuidelijke oever van Zuid-Beveland in 1961.

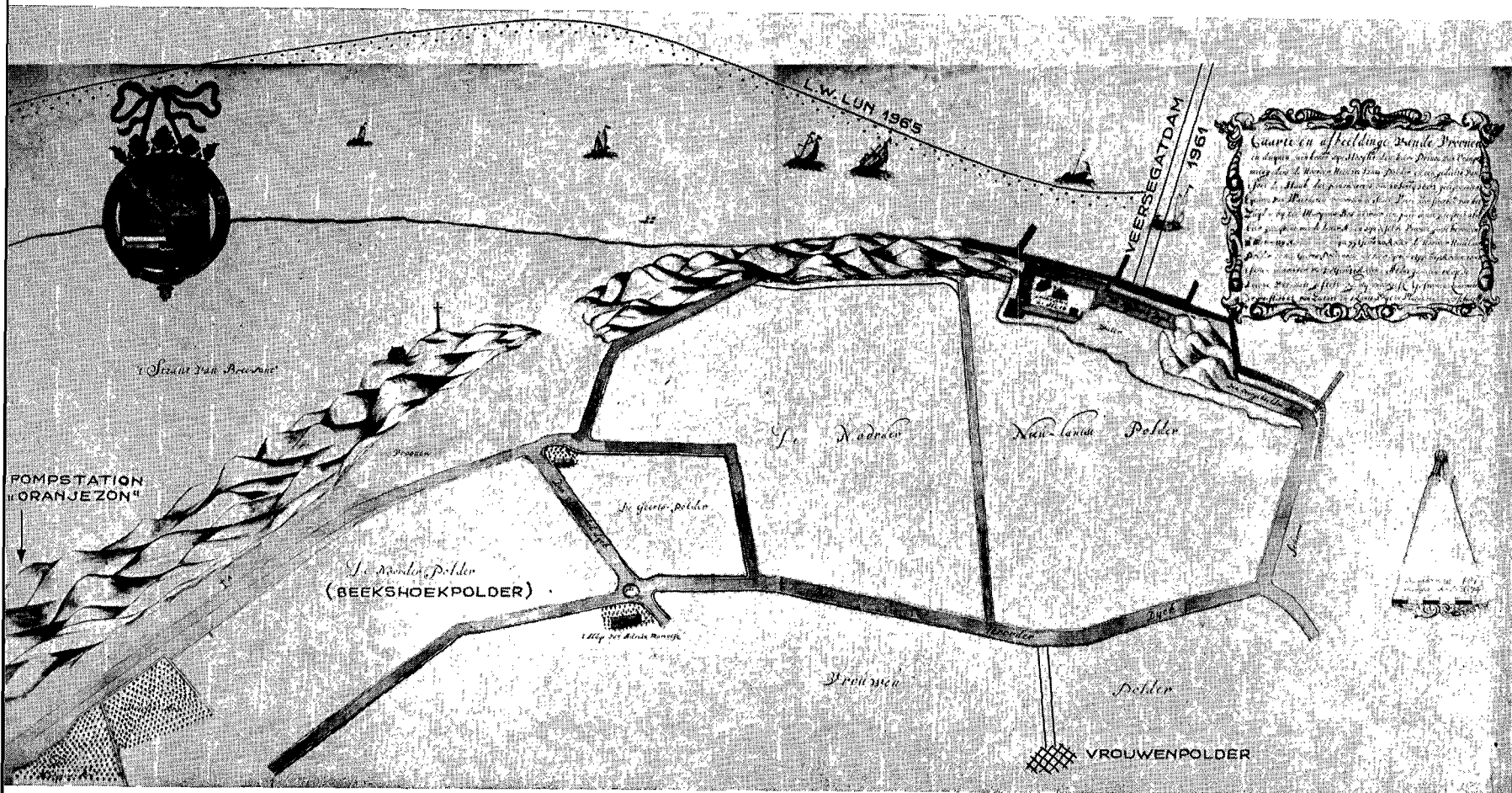


fig. 48. Enkele bedijkingen bij Vrouwenpolder in 1683 door J. Verschuere. Op de reproductie zijn enkele gegevens van de tegenwoordige situatie aangegeven.

Alg. Rijksarchief, Hingman 2873.

oever te bereiken. Als tussenverbinding stromen langs de Zimmermampolder, Waarde en Kruiningen enkele secundaire geulen zoals het Schaar van Valkenisse en het Schaar van Waarde.

Vanaf Hansweert ligt de hoofdgeul (het Middelgat) tot tegen de Zuid-Bevelandse oever; deze geul bereikt plaatselijk een grootste diepte van ca 45 m onder N.A.P. Het zandplatencomplex genaamd Molenplaat, Brouwerplaat en Rug van Baarland vormt daar de rivierwaartse begrenzing van de geul. Het Middelgat verlaat bij de Hoek van Baarland de Bevelandse oever in de richting van Terneuzen, gaat over in het Pas van Terneuzen om ter hoogte van Borssele opnieuw de Zuid-Bevelandse oever te bereiken vanwaar de hoofdgeul, Honte wordt genoemd. Bij de z.g. Noordnol van Borssele bereikt de Honte een diepte van ca 65 m onder N.A.P. (de grootste diepte van alle Nederlandse wateren).

Tussenverbindingen tussen het Middelgat en de Honte worden o.a. gevormd door een nevengeultje het Boerengat (geultje langs Baarland) en de vrij grote nevengeul de Everingen, die met de grootste diepte van ca 35 m onder N.A.P. langs Ellewoutsdijk stroomt. De rivierwaartse begrenzing van deze geul bestaat uit de Middelpaat en de Suikerplaat. Even ten oosten van Vlissingen gaat de Honte over in de reeds bij Walcheren genoemde Sardijngeul. In fig. 35 zijn een aantal dwarsprofielen van enkele markante punten langs de Zuid-Bevelandse Schelde-oevers getekend.

Aan de noordzijde wordt Zuid-Beveland ten westen van de Zandkreekdijk begrensd door dat deel van het Veerse Meer dat vóór 1961 de Zuidvliet of Zandkreek genoemd werd. Het diepste punt (ca 26 m onder N.A.P.) ligt ca 4 km ten noordoosten van de Sloedam. Ten westen van Wolfaartsdijk ligt het enkele honderden ha grote zandplatengebied de Middelpaat.

Verder vormt de Oosterschelde die ten noordwesten van het Goese Sas een grootste diepte bereikt van ca. 50 m onder N.A.P. de noordelijke grens van Zuid-Beveland. Van Kattendijke tot Wemeldinge bestaat de landwaarts gelegen geulwand grotendeels uit een verdedigde oever, waarop men boven L.W. restanten van de oestercultuur (oesterputten) vindt. De hoofdvaargeul van de Oosterschelde verlaat bij Wemeldinge de oever in de richting van Tholen.

Tussen Yerseke en de Kreekrakdam liggen de verdrongen landen van Zuid-Beveland, die voor een groot deel zijn ingenomen door de oester- en mosselcultuur en door de weervisserij.

Ten oosten van de provinciale grens met Noord-Brabant spreekt men van het verdrongen land van het Markiezaat van Bergen op Zoom. Voor de buitendijkse gemeentegrenzen van Zuid-Beveland, zie de volgende paragraaf.

§ 2. PLAATSBEPALING EN INDELING.

Coördina-
ten c.a.

Midden-Zeeland ligt volgens het coördinatenstelsel der Rijksdriehoek-
meting (R.D.M.) tussen de coördinatenlijnen:

$$x = - 77.000 \text{ m en } x = - 136.000 \text{ m}$$

en

$$y = - 60.000 \text{ m en } y = - 85.000 \text{ m, zie fig. 36.}$$

Van enkele markante punten binnen bovengenoemde coördinaten
geven we hieronder de plaatsbepaling.

	-x	-y
Middelburg, Lange Jan,	123064,60 m	71443,32 m
Vlissingen, St. Jacobstoren	126051,28 m	77699,91 m
Westkapelle, vuurtoren	134612,55 m	67851,05 m
Goes, televisietoren	104313,85 m	70611,27 m

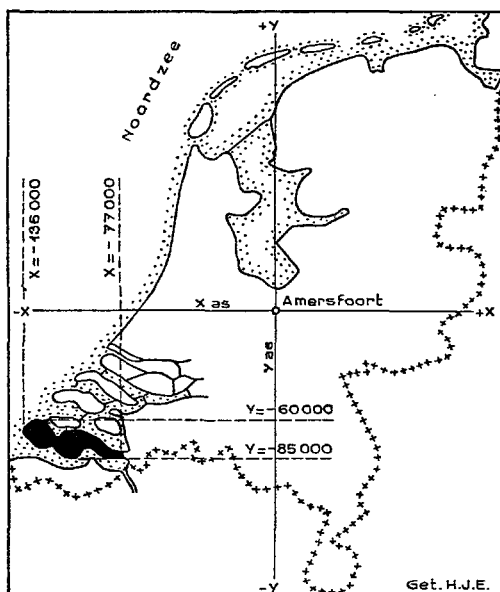


fig. 36. Plaatsbepaling in Nederland.

Dit betekent dat b.v. de hemelsbrede of lijnrechte afstand van de
„Lange Jan” te Middelburg tot de „Lange Jan” van Onze Lieve Vrouwe
kerk te Amersfoort 142299,13 m bedraagt.

Naast de vele kenbare punten als torens, molens, silo's, fabrieksschoor-
stenen enz. kennen de ingewijden op landmeetkundig gebied nog tal van
vaste punten, die zijn vastgelegd door middel van de z.g. W.A.T. stenen
(Waterstaat) en K.A.D. stenen (Kadaster) en eveneens zijn ingemeten
t.o.v. het nulpunt te Amersfoort.

Het hoogste kenbare punt in Zeeland is uiteraard de in 1957 in gebruik
genomen televisietoren te Goes, die tot een hoogte van ca 130 m + N.A.P.

reikt; daarop is nog een stalen opbouw van 15 m hoog aangebracht. De in 1965 in bedrijf gestelde schoorsteen van de PZEM te Vlissingen met een hoogte van ca 125 m + N.A.P. evenaart bijna dat hoogste punt. Een tweede even hoge PZEM schoorsteen kwam onlangs gereed.

Wat verder de plaatsbepaling betreft, zijn naast metingen, die reeds jarenlang door het Kadaster worden verricht, in de laatste decennia in Zeeland, veel waterstaatkundige objecten ingemeten door de Meetkundige Dienst van de Rijkswaterstaat. Eén van de meest spectaculaire werkzaamheden op dit gebied was de plaatsbepaling van de pijlers van de bijna 5 km lange Zeelandbrug - toen de langste brug van Europa. - De uitvoering geschiedde in opdracht van de Provinciale Waterstaat in Zeeland, die inmiddels in 1965 een eigen landmeetkundige dienst heeft opgericht ten behoeve van de Provinciale Waterstaatswerken.

Van groot belang bij de plaatsbepaling is tegenwoordig de luchtkaartering. Er zijn diverse luchtkaarteringen uitgevoerd t.b.v. de herverkavelingen; in 1954-1955 zijn de oevers en kusten van Walcheren en Zuid-Beveland „gevlogen”. Voor de duinkust van Walcheren werd die „operatie” in 1962 herhaald. Uit deze luchtfoto's werden ca 100 oever- en kustkaarten vervaardigd op schaal 1 : 1000 en 1 : 2000 of 1 : 2500. Een groot deel van deze kaarten is in afdruk ter inzage op de Provinciale Bibliotheek in Zeeland te Middelburg.

Lucht-
kaartering

Inmiddels is de fotokaart bezig zich in snel tempo een plaats te veroveren. Op 13 mei 1965 werden door de K.L.M. Aerocarto N.V. de nodige verticale luchtfoto's van Walcheren gemaakt. Hieruit kon de eerste fotografische overzichtskaart van Walcheren worden samengesteld.

Evenals van de meeste eilandgebieden is de oudste indeling van Midden-Zeeland ongetwijfeld tot stand gekomen op grond van de natuurlijke gesteldheid van het lage land. Door transgressie waren ook Walcheren en Zuid-Beveland in diverse kleine eilanden verdeeld, gescheiden door (nu verzande) geulen en kreken. Door aanleg van dammen en dijken werden de kleinere eilanden allereerst aaneengehecht. Hoewel weinig over hun ontstaan bekend is weet men wel dat in de middeleeuwen reeds van „watingen” werd gesproken.

Water-
ingen en
Heerlijk-
heden

In het midden van de 16e eeuw waren op Walcheren vier grote watingen nl. de Oostwating, de Noordwating, de Westwating en de Zuidwating. De Oostwating is ontstaan uit samenvoeging van de twee watingen Oost en Heyensluus.¹⁸⁾; de Noordwating werd ook Vijfambachten genoemd. Naast deze grote watingen bestonden toen ook nog de kleine watingen van Oud-Vlissingen en van West-Souburg als zelfstandige eenheden.¹⁹⁾ Deze twee kleine watingen werden naderhand bij de Zuidwating gevoegd. De West- en de Zuidwating werden in 1372-1390 met elkaar verbonden door de bedijking van het ambacht

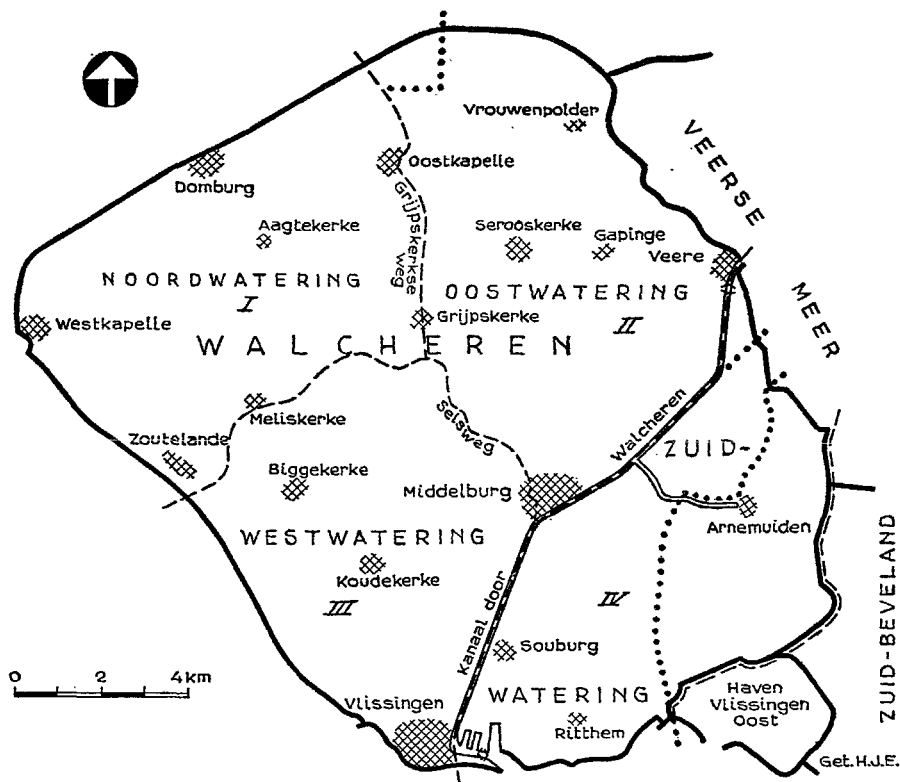


fig. 37. De districtsgrenzen van het Waterschap Walcheren, merendeels overeenkomende met de grenzen der wateringen. De zijn v.m. wateringgrenzen.

Bonendijke, dat tussen de heerlijkheden Oud-Vlissingen en Koudekerke lag.²⁰⁾ Tenslotte zijn dan op Walcheren de thans bekende vier Wateringen Oost-, Noord-, West- en Zuid- blijven bestaan. In fig. 37 zijn de grenzen daarvan aangegeven.

In Zuid-Beveland is de „Breede Watering bewesten Yerseke” sinds eeuwen bekende eenheid. De Breede Watering Beoosten Yerseke, ook zonder meer Oostwatering genoemd, ging bij stormvloed verloren in 1530. Was bij het ontstaan van Walcheren sprake van samenvoeging van kleinere eilanden, bij Zuid-Beveland was dat in veel mindere mate het geval. Het patroon van kreken (veenloze stroken), zoals dit door dr Vlam is gevonden is in de Breede Watering Bewesten Yerseke in hoofdzaak tot enkele brede geulgebieden beperkt gebleven. Afdamming van kreken geschiedde waarschijnlijk met het oogmerk een verbinding tussen de eilanden tot stand te brengen, vermoedelijk ook wel om de aanslibbing te bevorderen. Geleidelijk aan ontstond door uitbreiding van dit dammenstelsel, de huidige waterkering.

Naast de genoemde grootste Zuid-Bevelandse watering bestonden

vroeger o.a. de watering tussen Honte en Hinkeligen (Kruiningen) en de watering van Waarde. In 1840 sprak men nog van „De Vierde afdeling der Wateringen van Zuid-Beveland”, die dan grotendeels uit de verbonden eilanden van Borssele bestonden. Borssele was destijds een baronie en oorspronkelijk stamgoed der heren van Borssele.²¹⁾ Men heeft de naam Watering in stand gehouden door in 1959 het toen opgerichte waterschap dat bijna geheel Zuid-Beveland omvat, de naam „De brede Watering van Zuid-Beveland” te geven.

Nauw in verband met de indeling in wateringen staat de indeling in ambachtsheerlijkheden. De grenzen der ambachten zijn aangegeven op de kaarten van Hattinga; de fig. 38 en 39 geven diens kaarten achtereenvolgens van Walcheren en Zuid-Beveland weer. Een voorbeeld van de veel in Zeeland voorkomende z.g. „Gemeene Ambachten” of „Portionaris Ambachten” was het ambacht van 's Heer Arendskerke. Daartoe behoorden behalve 's Heer Arendskerke, ook de ambachten Heinkenszand, Ovezande, 's Heerenhoek en St. Joosland. Verschillende ambachtsheren hadden er aandeel in, doch niemand voor meer dan de helft. Het gemene ambacht was in Zeeland onbepert splitsbaar. Het aantal ambachtsheren kon dus groot zijn. Degene, die het grootste deel van het ambacht bezat was in de regel de officiële ambachtsheer. In het beheer van de „gemeene ambachten” werd normaal voorzien door een reglement. Het bestuur van het ambacht 's Heer Arendskerke berustte bij de ambachtsheren gezamenlijk. Het dagelijks bestuur was in handen van vier, sinds 1835 van drie commissarissen-ambachtsheren, in stukken genoemd „hunne gecommiteerden”. De vergaderingen werden gehouden te Goes, Heinkenszand en 's Heer Arendskerke, een enkele maal ook in Ovezande, in Nieuwland of in de herberg aan het Sloe. In 1872 werd de toenmalige vennootschap van het ambacht ontbonden. De aan het ambacht behorende goederen werden verkocht, behalve de buitengronden in het Schengegebied met de zeedijken vanaf Ter Lucht bij 's Heer Arendskerke tot aan de Jacobspolder.²²⁾

Uit de indeling in ambachtsheerlijkheden ontstond bij de omwenteling **Gemeenten** van 1795 de indeling in gemeenten. In 't algemeen werden de ambachtsgrenzen als de nieuwe gemeentegrenzen aangenomen. Elk ambacht met een kerkdorp werd één gemeente. Stond er geen kerk dan werd het betreffende ambacht met een aangrenzend ambacht tot één gemeente samengevoegd.

Volgens het „Reglement van Bestuur ten platten Lande van de provincie Zeeland, gearresteerd bij K. B. 21 juli 1816 nr 4” bestond het platteland van het eiland Walcheren uit de hierna volgende 19 gemeenten:²³⁾

1. Aagtekerke.
2. Arnemuiden met Nieuwerkerke en Mortiere.
3. Biggekerke met Krommenhoeke.

4. Domburg binnen en buiten, bij K. B. van 24 november 1815 tot één gemeente verenigd.
 5. Gapinge.
 6. Grijpskerke met Poppendamme, Buttinge, Zandvoort en Hoogelande.
 7. Kleverskerke.
 8. Koudekerke. 9. Melis- en Mariekerke.
 10. Nieuwland en St. Joosland, in 1816 verenigd bij K. B. van 24 november 1815.
 11. Oostkapelle. 12. Oostsouburg. 13. Ritthem met Nieuwerve en Welsingen.
 14. Serooskerke met Rijnsburg en Hondegemsambacht.
 15. St. Laurens met Brigdamme.
 16. Vrouwenpolder met Zanddijk buiten en Schellach.
 17. Westkapelle binnen en buiten, met Poppekerke. 18. West Souburg.
 19. Zoutelande met St. Janskerke en Boudewijnskerke.
- Naast deze plattelandsgemeenten bestonden toen op Walcheren de stadsgemeenten Middelburg, Vlissingen en Veere.

Een poging van Gedeputeerde Staten van Zeeland om de gemeenten Aagtekerke en Domburg in 1827 samen te voegen mislukte. Een nieuwe poging in 1846 mislukte eveneens.²⁴⁾

Volgens het „Reglement van Bestuur ten platten Lande” was het formeel niet mogelijk om de vastgestelde gemeenten op te heffen of samen te voegen. Souburg schijnt daarop een uitzondering te zijn geweest want in 1835 werden Oost-Souburg en West-Souburg tot één gemeente verenigd.²⁵⁾ Met de invoering van de nieuwe gemeentewet van 1851 werd het Reglement ongeldig. Thorbecke had in die nieuwe wet de mogelijkheid verwerkt om gemeenten op te heffen of samen te voegen. Op Walcheren werd daar enkele jaren later gebruik van gemaakt; de gemeenten Gapinge en Kleverskerke werden bij de wet van 13 juni 1857 opgeheven en samengevoegd met achtereenvolgens de gemeenten Vrouwenpolder en Arne-muiden.

De buitendijkse gemeentegrenzen waren niet altijd goed vastgelegd; er ontstonden nogal eens moeilijkheden vanwege de veranderingen, die zich vooral door het wijzigen der geulen en zandplaten voordeden. De wet van 28 juni 1881 tot „indeling van de Oosterschelde en andere Zeeuwsche stromen bij de aangrenzende gemeenten en verbetering van de bestaande grensscheiding” alsmede de wet van 23 april 1880 betreffende de gemeentelijke indeling van de Westerschelde moesten daar een oplossing voor brengen; de nieuwe regeling voldeed echter ook niet in alle opzichten.

In fig. 40 zijn de binnen- en buitendijkse gemeentegrenzen van 1880-1881 voor Walcheren aangegeven. Walcheren bestond toen uit 19 gemeenten. Deze indeling bleef, behoudens enkele kleine grenscorrecties, bestaan tot 1966.

Na de oorlog van 1940-1945 kwam Walcheren zwaar geschonden uit de strijd. Op de droogmaking volgde een herverkaveling. Daarna moesten nieuwe kadastrale plans worden gemaakt. Dit was mede aanleiding om een

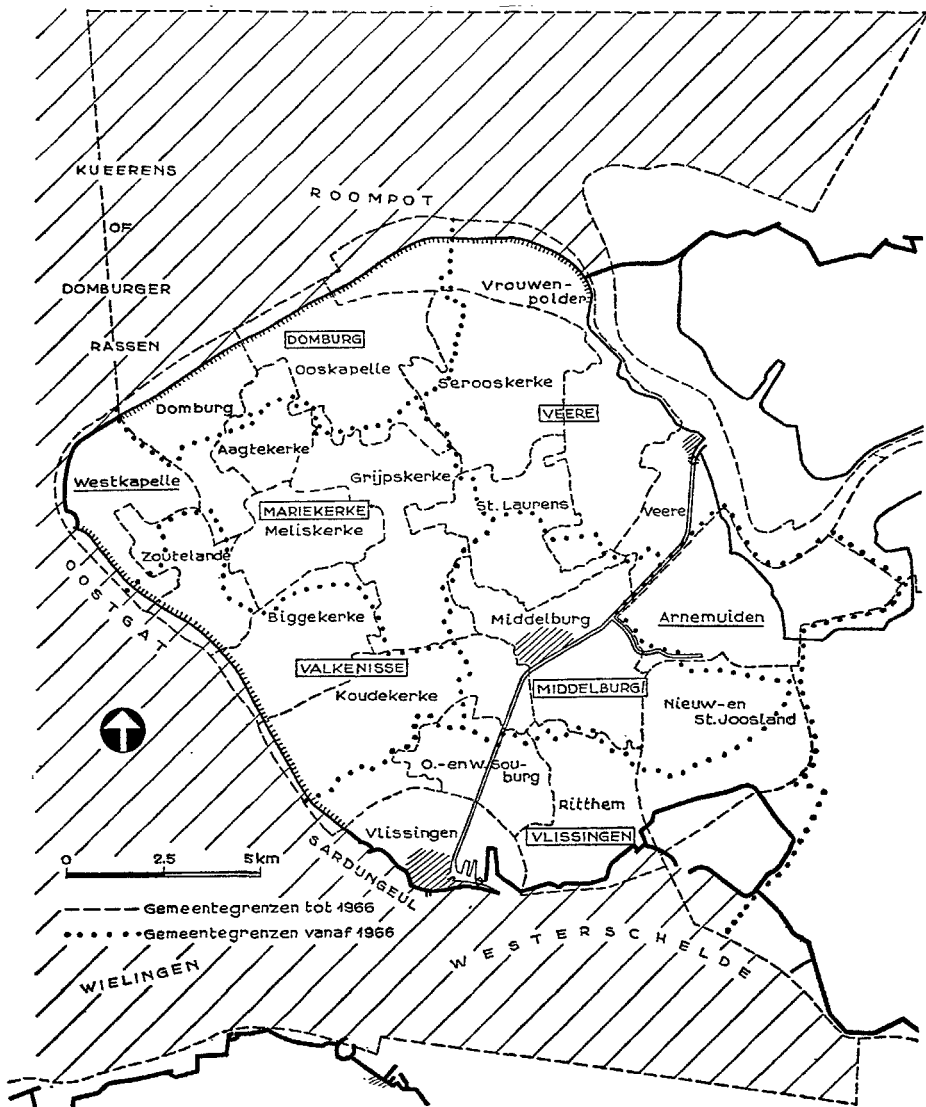


fig. 40. De gemeentegrenzen van Walcheren. De gearceerde gedeelten zijn aan eb en vloed blootgestelde gebieden.

gemeentelijke herindeling te realiseren. Niettemin duurde het ca 20 jaar, voordat men een nieuwe indeling kon verwezenlijken.

Het aanvankelijk plan om de 19 gemeenten terug te brengen tot 15 gemeenten heeft men spoedig laten varen. In 1959 kwam een ontwerp op tafel om de 19 bestaande gemeenten in te delen in 9 gemeenten. Tenslotte kwam men in 1965 tot een indeling in acht gemeenten. Het betreffende

wetsontwerp over de herindeling van Walcheren werd op 19 oktober 1965 door de Tweede Kamer aangenomen nadat afzonderlijke stemming werd gehouden over de samenvoeging van Souburg en Vlissingen. Er waren 79 stemmen vóór en 37 tegen. De Eerste Kamer sprak zich op 15 maart 1966 eveneens voor hetzelfde ontwerp uit, met 52 stemmen vóór en 12 stemmen tegen. De herindeling van Walcheren, van kracht sinds 1 juli 1966, is eveneens in fig. 40 aangegeven. Hoewel stemmen opgingen voor nog grotere eenheden en zelfs voor één gemeente Walcheren, was men in 1965 daar kennelijk nog niet rijp voor.

Sinds 1 juli 1966 bestaan dan in Walcheren de volgende acht gemeenten, die op 1 januari 1967 het daarbij vermelde inwonertal bezaten: **MIDDELBURG**, met 27996 inwoners, gevormd uit de v.m. gemeenten Middelburg, Nieuw St. Joosland en St. Laurens.

VLISSINGEN, met 38564 inwoners, gevormd uit de v.m. gemeenten Vlissingen, Oost- en West-Souburg, Ritthem en een klein gedeelte van Koudekerke.

VEERE, met 3709 inwoners, gevormd uit de v.m. gemeenten Veere, Seerooskerke en Vrouwenpolder.

VALKENISSE, met 4077 inwoners, gevormd uit de v.m. gemeenten Koudekerke, Biggekerke en Zoutelande.

MARIEKERKE, met 2500 inwoners, gevormd uit de v.m. gemeenten Aagtekerke, Meliskerke en Grijskerke.

DOMBURG, met 3187 inwoners, gevormd uit de v.m. gemeenten Domburg en Oostkapelle.

ARNEMUIDEN, met 2905 inwoners, dat ongeveer dezelfde oppervlakte als vóór 1966 heeft behouden.

WESTKAPELLE, met 2421 inwoners, dat eveneens zijn zelfstandigheid heeft behouden.

Een bijzonderheid is, dat van de v.m. Walcherse gemeenten, Aagtekerke de enige gemeente (mogelijk in heel Nederland) was, waarvan tot voor enkele jaren alle raadsleden de klederdracht van de streek droegen.

Nadat in 1795 voor Zuid-Beveland dezelfde verandering van ambachtsheerlijkheden in gemeenten was ontstaan als op Walcheren werd de organisatie van de gemeentebesturen en rechtbanken ten plattelande van Zuid-Beveland geregeld bij resolutie d.d. 26 mei 1803, nr 42. Vervolgens werden de samenstelling, inrichting en bevoegdheid der gemeentebesturen geregeld bij de Gemeentenwet van 29 juni 1851.²⁶⁾ Een ruimere mogelijkheid tot opheffing van kleine gemeenten was ontstaan. De dwerggemeente Wissekerke was reeds in 1816 bij 's Heer Hendrikskinderen gevoegd. Deze gemeente werd op haar beurt in 1857 samengevoegd met de gemeente 's Heer Arendskerke. De wet van 10 december 1877 regelde

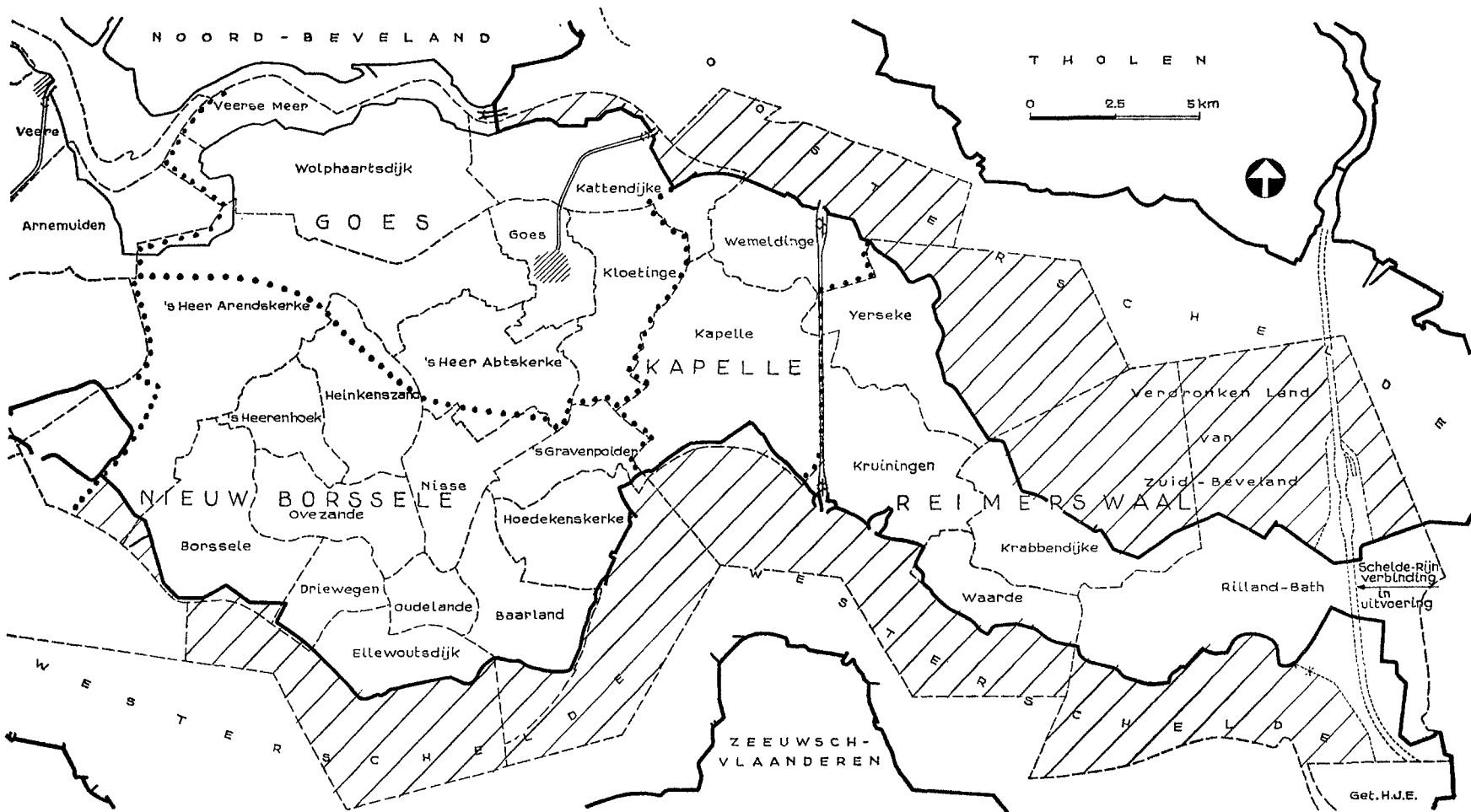



fig. 41. De gemeentegrenzen (-----) van Zuid-Beveland. De lijnen zijn volgens de plannen van 1965 om Zuid-Beveland in 4 gemeenten in te delen. De gearceerde gedeelten zijn aan eb en vloed blootgestelde gebieden.

de vereniging van de afzonderlijke gemeenten Rilland en Bath tot één gemeente Rilland-Bath. Van de v.m. gemeente Schore werd op 1 januari 1941 het westelijk deel bij Kapelle en het oostelijk deel bij Kruiningen gevoegd. De hieronder volgende staat geeft een overzicht van de huidige gemeenten op Zuid-Beveland met van iedere gemeente de oppervlakte en het aantal inwoners per 1 januari 1967. De binnen- en buitendijkse gemeentegrenzen zijn in fig. 41 aangegeven.

gemeenten:	oppervlakte in ha		aantal inwoners
	land	water	
Baarland	1086	311	686
Borssele	1581	177	1495
Driewegen	656	10	518
Ellewoutsdijk	860	2587	361
Goes	832	10	17268
Heinkenszand	1246	2	2198
Hoedekenskerke	1022	2031	1528
Kapelle	2626	142	4678
Kattendijke	1676	395	977
Kloetinge	792	1	2338
Krabbedijke	1276	2127	3220
Kruiningen	1768	3069	5342
Nisse	968	4	564
Oudelande	496	1	659
Ovezande	1081	4	1314
Rilland-Bath	4144	6119	2849
's Gravenpolder	652	46	1533
's Heer Abtskerke	1565	3	403
's Heer Arendskerke	5025	504	4891
's Heerenhoek	664	1	1551
Waarde	993	341	1056
Wemeldinge	1044	1881	2564
Wolfaartsdijk	2863	825	2229
Yerseke	1304	2290	4945
Totaal	36220 ha	²⁷⁾ 22891 ha	65167
			
59111 ha			

Plannen voor een nieuwe gemeentelijke indeling van Zuid-Beveland bestonden al in 1938. Diverse plannen kwamen nadien op tafel (in 1942, 1947 en 1950). Door de oorlogsomstandigheden en de stormramp van 1953 werden eerst voor Walcheren en Schouwen nieuwe indelingen van gemeenten gerealiseerd (dit in samenhang met de herverkeveling). In Zuid-Beveland bleven de wijzigingen voorlopig beperkt tot enkele kleine

grenscorrecties (o.a. in 1960 voor Krabbendijke, Waarde en Kruiningen) die o.a. voortvloeiden uit de uitgevoerde herverkaveling in de polder Waarde.

In 1964 kwam de herindeling van Zuid-Beveland opnieuw aan de orde. Gedeputeerde Staten hadden een ontwerp om de 24 gemeenten samen te voegen tot 7 gemeenten. Bijna twee jaar later volgde een nieuw ontwerp, volgens hetwelk Zuid-Beveland uit 4 gemeenten zou bestaan. Het ontwerp is in fig. 41 aangegeven. Als die indeling werkelijkheid wordt zullen in Zuid-Beveland de volgende gemeenten bestaan:

GOES met ca 24000 inwoners.

NIEUW-BORSSELE met ca 16000 inwoners.

KAPELLE met ca 8000 inwoners.

REIMERSWAAL met ca 17500 inwoners.

Op 1 januari 1967 bedroeg het aantal inwoners van de Walcherse Bevolking gemeenten 85359 en van de Zuid-Bevelandse gemeenten 65167. Het verloop van het inwonertal van 1830-1960 is volgens de gegevens van 13 volkstellingen in fig. 42 in een grafiek getekend. We zien dan bij Zuid-Beveland een regelmatige groei met gemiddeld ruim 300 inwoners per jaar. Voor Walcheren is de groei (gem. 355 inwoners per jaar) onregelmatiger verlopen. Tussen 1870-1880 trad een kleine daling op waarna tussen 1880-1910 het inwonertal gemiddeld met ruim 660 inwoners per jaar steeg. Daarop volgde een geringe toeneming van gemiddeld ca 100 inwoners per jaar tot 1947. De tijdelijke evacuatie van Walcheren in 1944-1945 is niet in de grafiek verwerkt. Na 1947 laat het inwonertal van Walcheren

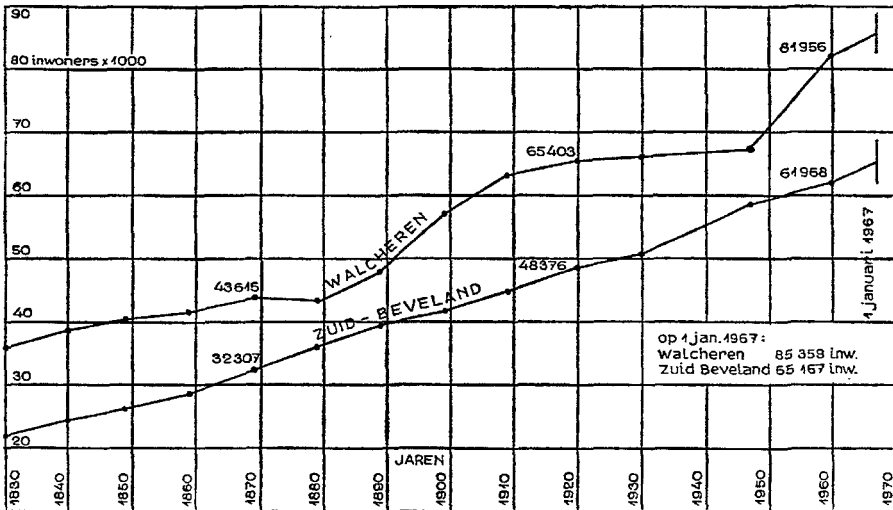


fig. 42. De groei van de bevolking in Midden-Zeeland van 1830-1967. De jaren van volkstelling zijn met een • aangegeven.

een flinke stijging zien van gemiddeld ruim 1100 personen per jaar. De toeneming van het inwonertal van Zuid-Beveland na 1947 was daarentegen ongeveer gelijk als die daarvoor.

§ 3. DE WAPENS VAN DE NIEUWE WATERSCHAPPEN.

De wapens der beide waterschappen van Midden-Zeeland, (het waterschap Walcheren en het waterschap De brede watering van Zuid-Beveland) zijn in kleuren tegenover de titelpagina afgebeeld.

Het wapen van het waterschap Walcheren is gelijk aan dat van de polder Walcheren, die sinds 1965 het grootste deel uitmaakt van het toen opgerichte waterschap. In bedoeld wapen is afgebeeld een walvis, die reeds lang in het wapen van het eiland Walcheren voorkwam. Reeds Smallegange (1696) spreekt van „het wapen des Eilands, in het welke een walvisch gevoert werd”.²⁸⁾

De beschrijving van het wapen van de polder Walcheren zoals dat door de Hoge Raad van Adel werd vastgesteld luidt:

„zijnde een schild van goud, beladen met een walvisch van sabel, zwem-,
„mende op een zee gegolfd van azuur en zilver van zes stukken. Het
„schild gedekt met een kroon van goud”.

Bij K. B. van 14 augustus 1965, nr 25, werd aan het waterschap Walcheren vergunning verleend hetzelfde wapen te voeren, waarin de Centrale Directie van het Eiland Walcheren destijds bevestigd werd en dat ook door de Polder Walcheren werd gevoerd.

Tussen het wapen van De brede watering van Zuid-Beveland en het wapen van het voormalige waterschap De Breede Watering bewesten Yerseke bestaat geen enkel verband. Het nieuwe waterschapswapen is namelijk gelijk aan het (officieel nooit vastgestelde) wapen, dat vroeger door het v.m. eiland Zuid-Beveland werd gevoerd.

De omschrijving van het waterschapswapen, dat aan het waterschap De brede watering van Zuid-Beveland bij K.B. van 11 december 1959, nr 9, werd verleend, luidt:

„Van sabel, beladen met een gans van zilver, gebekt met een gouden
„kroon van drie bladeren en twee paarlen.”

* * *

*

II. DE POLDERS VAN MIDDEN ZEELAND.

Waterstaatkundige en historische gegevens.

§ 1. OVERZICHT.

Midden-Zeeland omvat een oppervlakte van ca. 110.000 ha land en water waarvan ongeveer 54500 ha buitendijks is gelegen in de vorm van slikken, schorren, water en zandplaten. Daarbij is het Walcherse en Zuid-Bevelandse gedeelte van het in 1961 afgesloten Veerse Meer als buitendijks gebied beschouwd. De overige 55500 ha vormen het polderland waarvan 38 polders (ca 21600 ha) en 140 polders (ca 33700 ha) resp. tot Walcheren en Zuid-Beveland behoren. De polders Walcheren (ca 18832 ha) en de Breede Watering Bewesten Yerseke (ca 9275 ha) zijn in deze serie de grootste door duinen en dijken omringde eenheden; zij zijn tevens de grootste polders in het Zeeuws-Zuidhollands deltagebied. Anderzijds hebben 46 polders in Midden-Zeeland elk een oppervlakte van 20 ha of minder.

De ups en downs van bedijking, herdijking en inundaties zijn, hoewel niet onbelangrijk, voor Walcheren niet zo ingrijpend geweest als voor Zuid-Beveland en andere Zeeuwse eilanden. Wat verloren ging aan de zuidoostkust van Walcheren is inmiddels teruggewonnen door de inpolderingen in het Zuid-Sloe. Blijvende ondergang heeft plaats gehad vóór Vlissingen waar enkele honderden ha land in zee zijn verdwenen, - zie fig. 43 - evenals langs de Walcherse zuidwest- en noordwestkust.

De Westkappelse zeewering lag in 1450, ca 250 m meer zeewaarts dan thans het geval is. In fig. 44 is een schematische voorstelling gegeven van de ligging van de Westkappelse zeewering sinds de laatste vijf eeuwen.

De plaats van de in vele geschriften genoemde Nehalennia-tempel moeten we zoeken in de Noordzee, enkelijke honderden meters zeewaarts van Domburg.

Aan de Walcherse zijde van het v.m. Veerse gat moest de Nieuwe Oranjepolder (ca 130 ha) worden prijsgegeven. Maar niet alleen gronden die bestemd zijn voor landbouw en industrie werden daar teruggewonnen, een belangrijk deel van de nu niet meer aan eb en vloed blootgestelde

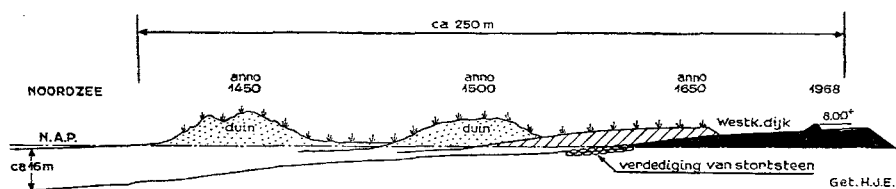


fig. 44. De Westkappelle zeevering sinds vijf eeuwen. Schets van het voormalige duin (volgens H. v. Gelderen) en dwarsprofiel van de daaruit ontstane Westkappelle zeedijk.

schorren werd bestemd voor recreatie. Daarbij is een gedeelte van de huidige domeingronden vóór de Oranjepolder, die in de 17e eeuw waren geïnundeerd. Na de afdamming van het Veerse gat in 1961, stelden Hare Majesteit Koningin Juliana en Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Bernhard, de opbrengst van de nationale inzameling van het Nederlandse volk ter ere van hun 25-jarig huwelijksfeest, grotendeels ter beschikking voor de oprichting van twee jeugdcentra. Eén van deze jeugdcentra „Het Zilveren Schor”, werd opgericht op de schorren van de Oranjepolder te Arnemuiden en werd bestemd als landelijk ontmoetingspunt voor jongeren. Hare Majesteit stelde tevens de betreffende domeingronden ter beschikking. Op 22 april 1965 werd de eerste steen gelegd in tegenwoordigheid van Hare Koninklijke Hoogheid Prinses Beatrix. Op 6 mei 1967 werd „Het Zilveren Schor” geopend door Hare Majesteit Koningin Juliana.

Ondanks een aantal winstpunten (die in § 3 e.v. worden vermeld) moet toch het totale landverlies langs de kust van Walcheren globaal op ca 1000 ha worden gesteld. In fig. 45 zijn de verloren gebieden aangegeven.

Zuid-Beveland onderging een groot verlies in 1530/32 toen de Breede Watering Beoosten Yerseke met Reimerswaal inundeerde. Ca 9400 ha polderland tussen Bergen op Zoom en Yerseke verdwenen daarbij onder water. De verliezen aan de noordwestzijde van Zuid-Beveland in de omgeving van Wolfaardsdijk, waar o.a. Hongersdijk en De Piet inundeerden, werden weer ongedaan gemaakt door herdijkingen en door bedijking van het Schengegebied. Aan de zuidwestzijde heeft Borssele ca 800 ha land moeten prijs geven. Bij Ellewoutsdijk en Baarland verdween ca 1200 ha en tussen Kruiningen en Noord-Brabant ca 1300 ha polderland in de Westerschelde. Totaal kwam in Zuid-Beveland ca 12700 ha polderland met de zee gemeen te liggen. In fig. 45 zijn de verloren gebieden aangegeven. Door de voltooiing van de deltawerken zal aan de noordoostkust van Zuid-Beveland een groot deel van het verdrongen land weer een nuttige bestemming kunnen krijgen. Een mogelijke realisering van het

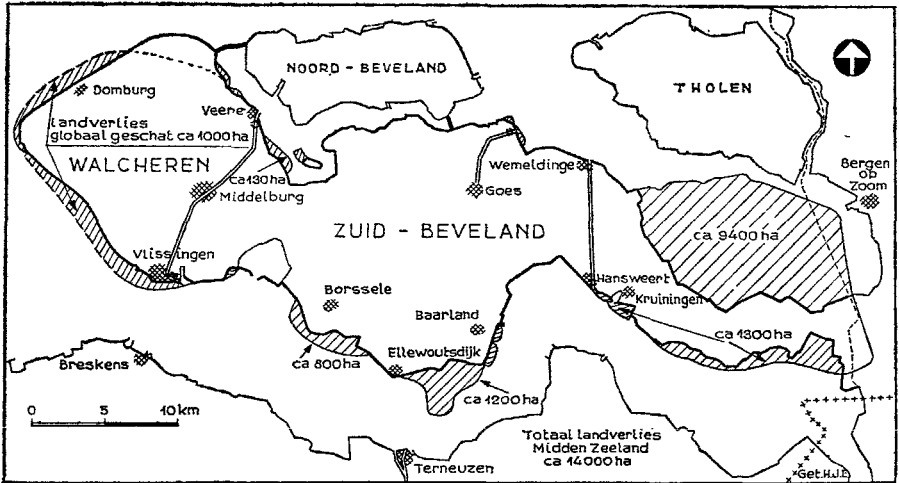


fig. 45. De gearceerde gedeelten zijn de verloren gegane gebieden van Walcheren en Zuid-Beveland. (De gestippelde lijn voor de Walcherse kust is zeer globaal). De gebieden in het Veerse Meer zijn sinds 1961 grotendeels teruggewonnen.

Reimerswaalplan zou zeker een groot deel van dit gebied in beslag nemen, in mindere mate zal dat het geval zijn bij de uitvoering van de Schelde-Rijnverbinding.

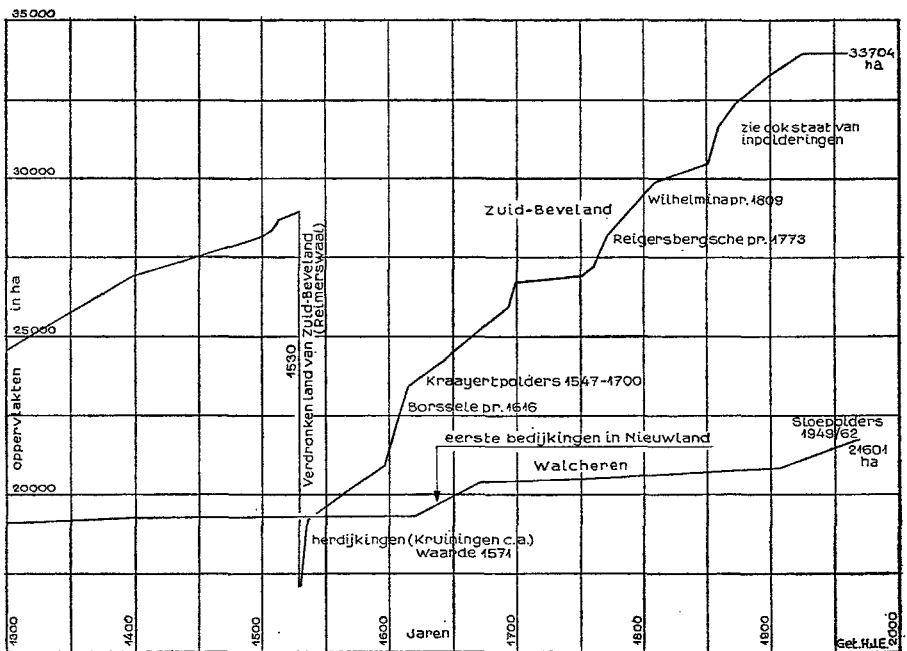


fig. 46. Grafiek van landwinst in Midden-Zeeland van 1300-1968.



fig. 53.

De laatste landaanwinningswerken in het Zuid-Sloe. Op de achtergrond is de eerste baggermolen al aan het werk (1961).



fig. 54.

Detail van een rijzen dam van de landaanwinningswerken in het Zuid-Sloe (1952).

fig. 55.

Beëindiging van een rijzen dam, gezien op laag water (1952).



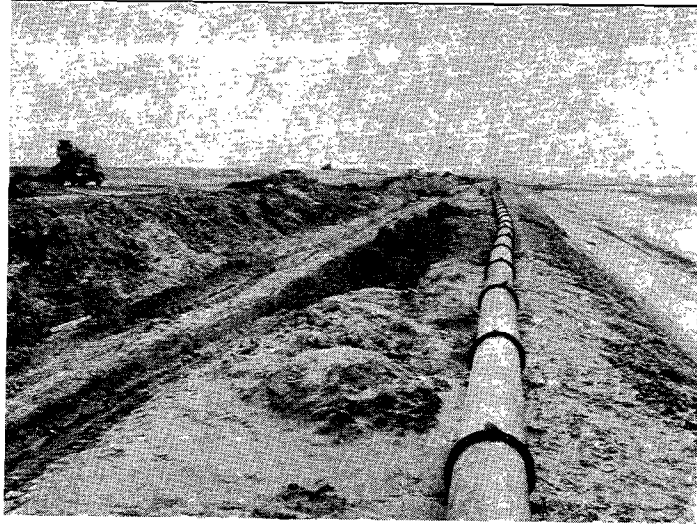


fig. 59.

Dijkaanleg („derde Sloedam”) in 1962 in het Zuid-Sloe.

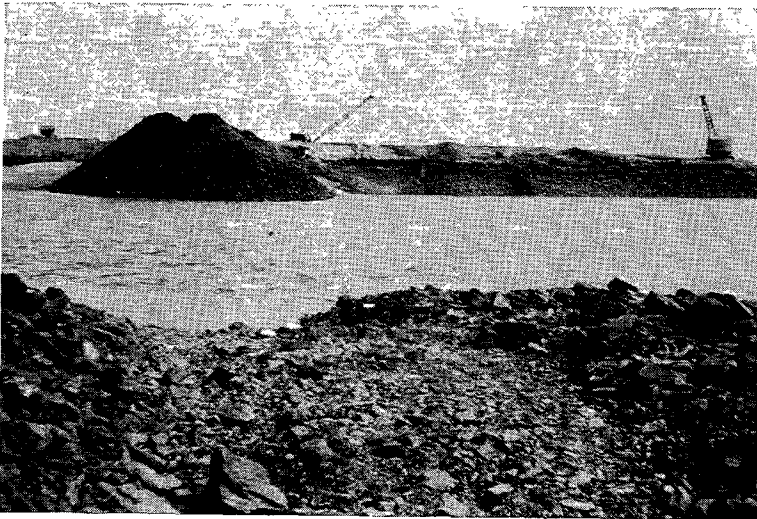


fig. 60.

Het sluitgat in de „derde Sloedam”, vier dagen vóór de sluiting. Rechts is het Zuid-Sloe.



fig. 61.

Het sluitgat in de „derde Sloedam” op de dag van sluiting. De laatste mijnsteen wordt op de dam geschoven. 13 juli 1962.

Ondanks vele overstromingen kon uiteindelijk toch meer landwinst dan landverlies worden geboekt. In fig. 46 is de groei van de inpolderingen zowel voor Walcheren als Zuid-Beveland in grafiekvorm weergegeven. We zien daarbij een duidelijk verschil tussen de bedijkingen van Walcheren en van Zuid-Beveland. Walcheren toont een zeer langzame geleidelijke uitbreiding met een kleine sprong tussen 1625 en 1675 toen de eerste polders bij Nieuwland ontstonden.

Zuid-Beveland toont tot 1530 een uitbreiding van ca 2000 ha per eeuw. Bij de ramp van 1530 daalt de oppervlakte van het poldergebied tot beneden de oppervlakte van Walcheren om daarna met een gemiddelde van ca 3500 ha per eeuw te groeien. Voor een groot deel betreft dit herdijkingen van in 1530 overstroomde gebieden.

In de hierna volgende overzichtstaat zijn de bedijkingsjaren, voor zover bekend en enige waterstaatkundige gegevens van alle polders in Midden-Zeeland vermeld naar de toestand op 1 januari 1968. Daarna wordt in de volgende paragrafen van dit hoofdstuk een beschrijving gegeven van het ontstaan van alle in Midden-Zeeland voorkomende polders, die daarvoor groepsgewijs zijn ingedeeld. Voor de polders waarvan geen situatie in de figuren voorkomt wordt voor de plaats daarvan verwezen naar de overzichtskaart achterin dit boek.

WALCHEREN.

§ 2. DE POLDER WALCHEREN.

De polder Walcheren (18832 ha) is de kern van het voormalige eiland met dezelfde naam. Het is één van de oudste Zeeuwse poldergebieden en de grootste door dijken en duinen omringde eenheid in het Zeeuws-Zuidhollands deltagebied. Door de ligging in de „frontlinie” is de polder vooral in de eerste eeuwen van onze jaartelling meermalen door de zee geteisterd. Het gevolg is dat de oorspronkelijke kustlijn langs de Noordzee slechts vaag vastgesteld kan worden. Dit is ook het geval met het ontstaan van de monding van de Westerschelde. Het is nog altijd een open vraag of Walcheren en Zeeuwsch-Vlaanderen ooit één geheel hebben gevormd. Slechts van enkele details zoals voor Vlissingen, Westkapelle en Domburg, in de vorige paragraaf genoemd, is iets meer bekend.

De algemene ontwikkeling van het geologisch en bodemkundig onderzoek van de laatste kwarteeuw heeft ons van de ontwikkeling van het huidige Walcheren wel een beter inzicht gegeven dan eerder aanwezig was. Van groot belang is daarbij de kaart van Walcheren waarop de veenloze gebieden - zie fig. 47 - volgens dr A. W. Vlam zijn aangegeven. Deze kaart is het resultaat van 2665 grondboringen, die in de eerste jaren

nr.	polder:	bedijkt in:	kad. oppvl. in ha	dijken in km			dijk-getal in m/ha	glooiing in m ²
				bij inpoldering:	in 1968			
					binnen-dijken	zee-dijken		
			ca	ca	ca	ca	ca	ca
1	Walcheren	—	18832	?	15	15 ¹⁾	?	575000 ²⁾
2	Boone en Goede	1251	160	?	—	—	?	—
3	Vrouwenpolder	ca 1300	82	3,2	3,2	—	39	—
4	Beekshoek	14e eeuw	52	2,3	2,3	—	42,3	—
5	Gerste	14e eeuw	10	0,75	0,75	—	75	—
6	Noordernieuwland	14e eeuw	78	2,10	2,10	—	27	—
7	Oranjesbosch	14e eeuw	45	—	—	—	—	—
8	Molen (Vrouwenpr)	v. 1524	2	—	—	—	—	—
9	Welzinge	1526	14	Inlaag van de polder Walcheren			—	14000 ³⁾
10	Oosternieuwland	1580	33	1,70	1,70	—	51,5	—
11	Oranje	1618	118	3,60	3,60	—	30,5	—
12	Katte	1624	2	—	—	Als nr. 9	—	—
13	Oud- St. Joosland	1631	266	8,50	8,50	—	32	—
14	Middelburgsche	1644	283	4	4	—	14	—
15	Dok	1660	2	—	—	—	—	—
16	Molen (Arnem.)	1661	2	—	—	—	—	—
17	Nieuwerkerke	1661	112	3	3	—	26,8	—
18	Waaienburg	1668	15	1,20	1,20	—	80	—
19	Houwer	1669	7	0,75	0,75	—	107	—
20	Rapenburg	1671	11	1	1	—	54,5	—
21	Molen (St. Joosland)	1671	24	1,20	1,20	—	50	—
22	Zaagmolen	1723	10	—	—	—	—	—
23	Suzanna	1766	84	3	3	—	35,7	1000 ³⁾
24	Johanna	1770	33	2,50	2,50	—	75,7	—
25	Clasina	1772	8	0,80	0,80	—	100	—
26	Nw.-St. Joosland	1777	287	6,50	4,90	1,60	22,6	—
27	Wilhelmina	1792	16	1,50	1,50	—	93,75	500 ³⁾
28	Oude Haven	1818	16	0,10	0,10	—	6,20	—
29	Langerak	1840?	30	—	—	—	—	—
30	Mortiere	1846	50	0,30	0,30	—	6	—
31	Bijleveld	1857	96	3,20	2,55	0,65	33,3	—
32	Schorer	1860	50	0,75	—	0,75	14	—
33	Elisabeth	1891	8	0,75	0,75	—	87,5	—
34	Christiaan	1900	0,2	—	—	—	—	—
35	Oude H'burgsche haven	1907	7	0,15	2,50	—	21,4	—
36	Quarles	1949	481	1,70	1,70	—	3,5	—
37	Calandpr	1955	75	3,20	—	—	42,6	—
38	„Nieuwe” polder	1962	200	2	—	2	10	24000
			21601,2	59,75	68,90	20,—	gemiddeld 4	614500

1) + ca 25 km duin.

2) incl. ca 85000 m² van Rijkszeewering Vlissingen en Veere.

3) sinds 1961 langs het Veerse Meer als binnenwater.

nr.	polder:	bedijkt in:	kad. oppvl. in ha	dijken in km		dijk-getal in m/ha	glooting in m ²	
				bij inpoldering:	in 1968			
					binnen-dijken			zee-dijken
	Zuid-Beveland		ca	ca	ca	ca	ca	
1	Br. Wat. bew. Yerseke	—	9275	50	32	13	5,4	226000
2	Molenpr (Yerseke)	—	42	1,8	0,5	1,3	43	15000
3	Hoedekenskerke	—	622	10	2,4	4	16	48000
4	Slabbekoorn	—	104	3,5	1,5	—	33,6	—
5	Baarland	—	931	13	8	4,1	14	36000
6	Ellewoutsdijk	—	826	13	6,5	6,5	15,7	95000
7	Oud-Sabbinge	v. 1216	128	4,5	4,5	—	35	—
8	Oud-Ovezande	1280	61	3	3	—	50	—
9	Ouweland	ca 1289	136	4,4	4,4	—	32,3	—
10	Oosterland	ca 1289	115	2,8	2,8	—	24,3	—
11	Westerguite	1289/1370	49	2,2	2,2	—	45	—
12	Oosterguite	1289/1370	35	1,7	1,7	—	48,5	—
13	Oude Kamer	1300	204	4,6	4,6	—	22,5	—
14	Noord (Ellew'dijk)	1300	84	1,7	1,7	—	20,2	—
15	Noord (Hoed'kerke)	1300	20	1	—	0,15	50	—
16	Lange Nieuwland	14e eeuw	13	1,5	—	—	115	—
17	's-Gravenpolder	1317/25	260	5	5	—	19,2	—
18	Goesche	1331	362	4	4	—	10,7	—
19	Pier en Pinks	1331	12	—	—	—	—	—
20	Oudelandse	1351	32	1,3	1,3	—	40,6	—
21	Molen (Baarl.)	1351	26	0,9	0,9	—	34,6	—
22	Gr. Reinouts	1351	32	0,9	0,9	—	28,1	—
23	Kl. Reinouts	1351	8	0,6	0,6	—	75	—
24	Siguit	1351	68	1,5	1,5	—	22	—
25	Quistkost	1351	31	1,3	1,3	—	42	—
26	Driewegen	1351	226	3,4	3,4	—	15	—
27	Storm	1351	6	0,5	0,5	—	83	—
28	Vlaanderenken	1358	32	1,6	1,6	—	50	—
29	Nieuwe Kamer	1358	56	1,6	1,6	—	27,6	—
30	Zuiderland	1358	52	2	2	—	38,4	—
31	Zuiderland (Wolf.)	1359	140	4	4	—	28,5	—
32	Koren	1340/63	20	1,1	1,1	—	55	—
33	Heer Geerts	1363	41	1,4	1,4	—	34,1	—
34	Oosterland	1370	386	6	6	—	15,5	—
35	Noordland	1370	44	1,8	1,8	—	41	—
36	Stormezande	1390	11	(onder nr. 1)		—	—	—
37	Kamer	?	31	1	1	—	32,3	—
38	's-Heer Arendskerke	v. 1395	170	2,8	2,8	—	16,4	—
39	Ankervere	v. 1395	100	1,8	1,8	—	18	—
40	Verloren Kost	1395	25	1,3	1,3	—	52	—
41	Nw. Ovezande	1395	159	2,3	2,3	—	14,4	—
42	St. Pieters	1395	41	1,6	1,6	—	40	—
43	Ronde	ca 1400	10	0,8	0,8	—	30	—
44	Noord- en Zuid Daniëls	ca 1400	67	2	0,6	—	30	—
45	Prooie	ca 1400	11	0,5	—	—	45,4	—
46	Plate	ca 1400	47	2	2	—	42,5	—
47	Zuidzak	ca 1400	81	1	1	—	12,3	—
48	Nw. Landeke	ca 1400	13	—	—	—	—	—
49	Pieters	ca 1400	13	1	1	—	—	—
50	Lange Maire	1400	43	2,2	2,2	—	51	—
51	Zuidpr v. Baarland	1400	85	2,2	1,2	1	25,8	—
52	Onze Lieve Vrouwe	?	7	0,6	0,6	—	86	—
53	Zakpr (z.w. v. Ovez.)	1401	97	1,2	1,2	—	12,4	—
54	Holle	1414?	59	1,5	1,5	—	25,4	—
55	Calange	1440	18	1,6	0,4	—	88,8	—
56	Stelle	1441?	77	2,5	2,5	—	32,4	—
57	Noordzak	ca 1441	101	1	1	—	10	—
58	Oude Nieuwland	1441	73	2,6	2,6	—	35,6	—
59	Oude Hoondert	1445?	28	1,4	1,4	—	50	—
60	Nieuwe Hoondert	1445	49	1,8	1,8	—	36,7	—
61	Blazekop	1446	126	2,8	2,8	—	22,2	—
62	Oude Vreeland	1472	21	0,76	0,76	—	36	—
63	Nieuwe Vreeland	1472	66	1,9	1,9	—	29	—
64	Kaneel	1472	14	0,8	0,8	—	57	—
65	Fiernis	1472?	4	0,3	—	—	75	—
66	Baarland-Stelle	1472	95	3,2	3,2	—	15,8	—
67	Nisse-Stelle	?	107	—	—	—	—	—
68	Zakpr (n.o. v. Ovez.)	?	38	0,5	0,5	—	13	—
69	Hugo	1472	5	0,6	0,6	—	120	—
70	Jan Vierloos	1472	5	0,35	0,35	—	70	—
71	Vlieguit	1472	38	1,4	1,4	—	37	—

nr.	polder:	bedijkt in:	kad. oppvl. in ha	dijken in km			dijk-getal in m/ha	glooiing in m ²
				bij inpoldering:	in 1968			
					binnen-dijken	zee-dijken		
			ca	ca	ca	ca	ca	ca
72	Middelzwake	1474	193	1,2	1,2	—	6,2	—
73	Nieuwland (Ovezande)	1500/10	34	1,2	1,2	—	35,2	—
74	Willouts	1500/10	12	0,7	0,7	—	58,3	—
75	Kruiningenpr (Nisse)	1510	175	0,8	0,8	—	4,6	—
76	Oosterzwake	1510	85	0,8	0,8	—	9,4	—
77	St. Anthonie	1512?	219	3,2	3,2	—	14,6	—
78	Uitslag	1516	4	0,2	0,2	—	50	—
79	Buren	1530	27	1,4	—	1,4	51,8	—
80	Hollestelle	1531h	91	1,4	1,4	—	15,4	—
81	Kruiningen	1531	1292	11	6,8	4,2	7,8	58000
82	Oost-Hinkelen	1531	119					
83	Koude	1545	15		inlaag			
84	Kaars	1545	4		inlaag			
85	Oude Kraaijert	1547	448	5	5	—	10,2	—
86	Louise	1554	269	0,75	0,75	—	2,8	—
87	Waarde	1571	524	9,6	4,8	4,8	11	76000
88	Westveer	?	38					
89	Oud-Krabbendijke	1571	247					
90	Monniken	1595	64	6	6	—	12,7	—
91	Maags	1595	66					
92	Nieuw-Krabbendijke	1595	341					
93	Everingen	1595	111	1,9	—	1,9	17,1	—
94	Heer Jansz	1597	8	0,5	0,3	0,2	62,5	—
95	Oost-Nieuwland	1597	173	3,5	3,5	—	20,2	—
96	Nieuwe Kraayert	1612	1195	10	10	—	8,4	—
97	Borssele	1616h	1357	11	5,4	5,6	8,1	100000
98	Nieuwlande	1642	149	2,8	1	1,8	19	22000
99	West-Kraaijert	1642	494	6,5	6,5	—	13,1	—
100	Oost ('s H. A'kerke)	1642	19	1,1	1,1	—	60	—
101	Fredericus	1649	6	1,2	1,2	—	200	—
102	Heeren	1649	291	4,6	4,6	—	15,7	—
103	Snoodijk	1649	11		inlaag			
104	Oost (Krabbendijke)	1642/55	119	3	2,2	0,8	25,2	8000
105	Westerland	1665	234	4,8	4,8	—	20,5	—
106	Nw. Olzende	1672	176	2,5	1,5	1	14,2	9000
107	Nw. West-Kraaijert	1676	561	5,8	5,8	—	10,3	—
108	Boone	1679	15	1	—	1	66,6	6000
109	Nw. Sabbinge	1692	142	2,1	2,1	—	14,8	—
110	Valkenisse	1694	121	4,5	4,5	—	37	—
111	Maire	1694	120					
112	Noord Kraaijert	1696	279	4,4	4,4	—	15,8	—
113	Westkerke	1698	232	5,7	5,7	—	24,6	—
114	Zuid-Kraaijert	1700	295	5,3	4,7	0,6	18	—
115	Oost-Beveland	1708	79	4,6	2,6	2	58,2	26000
116	Haventje v. Biezeling	1717	4	0,2	—	—	50	—
117	Konings	1753	101	1,1	1,1	—	10,9	—
118	Willem-Anna	1756	295	4	—	4	13,5	64000
119	Reigersbergsche	1773	1087	14	9,4	4,6	12,9	8000
120	Stroodorpe	1808	42	1,2	0,3	0,9	28,5	6000
121	Wilhelmina	1809	1570	7	1,5	6,5	4,46	60000
122	Perponcher	1846	196	1,8	1,8	—	9,2	—
123	Frederika	1851	319	4,5	4,5	—	14,1	—
124	Broeder en Zuster	1854	135	3	3	—	22,2	—
125	Zuidvliet	1856	44	1,8	1,8	—	41	10000
126	Egbert Petrus	1856	60	2,7	2,7	—	45	13000
127	Jacob	1856	235	5	5	—	2,1	—
128	Eerste Bath	1856	453	6	2,4	3,6	13,2	22000
129	Tweede Bath	1857/62	285	4,2	—	4,2	14,7	18000
130	van Citters	1861	137	3	—	3	22	—
131	Emmanuël	1864	104	2,3	0,2	2,10	22,1	—
132	Schenge	1874	538	2,4	2,4	—	4,5	8000
133	Pieters	1878h	87	2,4	—	2,4	27,6	48000
134	Karel	1878	85	2,7	—	2,7	31,7	42000
135	Zimmerman	1882	238	4,8	—	4,8	20	49000
136	Dames	1884	189	3,8	3,8	—	20	—
137	Anna Maria	1897	212	4,6	1,2	3,4	21,7	—
138	Völcker	1904	208	4,2	2,7	1,5	20	—
139	Hogerwaard	1914	155	3,5	—	2,3	15,3	14000
140	Kreekrak	1923	257	2,4	—	2,4	9,3	9000
			33704	429,56	308,16	103,75	gem. 12,7	1096000

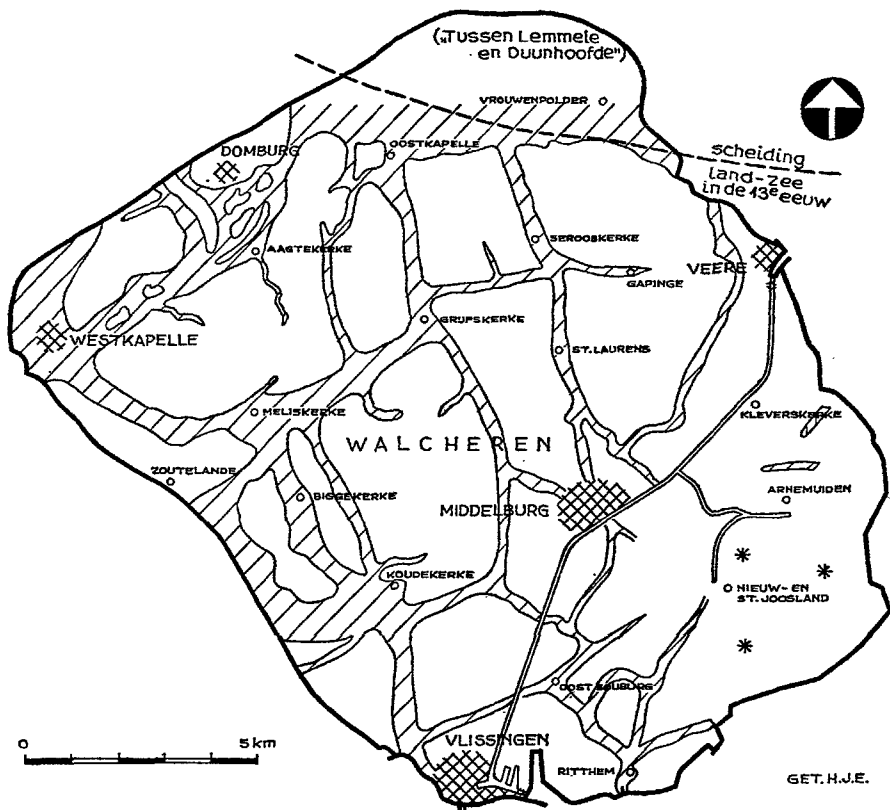


fig. 47. De gearceerde gedeelten zijn de veenloze gebieden op Walcheren (volgens onderzoek dr. A. W. Vlam).

van de tweede wereldoorlog tot ca 3 m onder het maaiveld werden verricht.

Ofschoon de herverkaveling vele sporen heeft uitgewist is het met deze gegevens nog mogelijk het ontstaan van het huidige topografisch patroon duidelijk na te gaan. Van de steden en dorpen op Walcheren vinden we de oudste bewoningcentra als Vlissingen, Middelburg, Veere, Domburg, Zoutelande en Oost-Souburg op de z.g. oude kerngebieden d.w.z. daar, waar het oppervlakteveen nog aanwezig is. De kleinere en jongere nederzettingen als Vrouwenpolder, Oostkapelle, Aagtekerke, Grijskerke, Serooskerke, Meliskerke, Biggekerke, Koudekerke, West-Souburg en Ritthem vinden we op (de) veenloze zandruggen of op de rand daarvan.

De grondslag van de verbindingswegen tussen de verschillende wooncentra moeten we eveneens zoeken op de veenloze gebieden. Door herverkaveling en modernisering van het wegennet zijn overigens vele kronkelingen afgesneden. De aanvankelijk sterk kronkelende wegen

vormden het patroon van het natuurlijk verschijnsel van het meanderen van de getijgeulen.

Uit vorenstaande blijkt dus dat de huidige polder Walcheren ontstaan is uit een groep van eilanden en eilandjes. Dat deze alle afzonderlijk bedijkt geweest zijn, is mede op grond van bodemkundige onderzoeken niet aan te nemen. Wel zijn diverse dammen aangelegd als eerste onderlinge verbindingen over de toen reeds ver verzande kreken en geulen. (zie ook § 1 in hoofdstuk IV, over dammen en dijken).

Overigens met alle respect voor de belangrijke studies van Bennema en van der Meer, maar of hun zienswijze, dat dammen als eerste verdediging tegen het water zouden zijn aangelegd²⁹), juist is, menen we te moeten betwijfelen. Enkele dammen in een eilandengebied kunnen het water niet keren als zij geen deel uitmaken van een bepaalde verdedigingsgordel van kaden of dijken. Een dergelijke gordel kan alleen aanwezig geweest zijn als de z.g. oeverwallen langs de voormalige kreekbeddingen (waarin dammen zijn aangelegd) tot kleine dijkjes of kaden waren uitgebouwd.

Welsingepolder
en Kattepolder
(fig. 49)

De z.g. Welsingepolder (ca 14 ha) gelegen ten zuid-oosten van Middelburg, (zie fig. 49) en de Kattepolder (ca 2ha), gelegen langs het Veerse Meer ten noorden van Veere, zijn gedeelten van de polder Walcheren en worden eigenlijk ten onrechte als polder betiteld. Het zijn geen inpolderingen, maar inlagen. Behalve bij inundatie werd de binnendijk nimmer door het zeewater bespoeld.

In de stadsrekeningen van Middelburg komt de aantekening voor dat op „de clachte voor burgchm's en schepenen gedaan, den 12 mei 1526 bij „de lantlieden dattet noot was tot verzeckerheits des eijlants van Walcheren, geleijt eenen zorchdijck omtrent Welsijnghe.”³⁰)

De inlaagdijk (destijds genoemd „zorchdijck”) langs de Welsingepolder werd in 1526 gelegd om calamiteiten te voorkomen, die de stroomaanval zou kunnen teweegbrengen. Deze inlaag kreeg de naam Welsingepolder. In 1527 is de zeedijk inderdaad doorgebroken en gingen van de Welsingepolder enige ha land verloren. Zowel in 1528 als in 1547 ontstond een val voor de Welsingepolder-„inlaag”. De „zorchdijck” was dus op tijd gelegd. De inlaag, die eigendom was van de polder Walcheren, werd in 1653 verkocht aan een particuliere eigenaar.

Een soortgelijke inlaag werd in 1624 gemaakt langs het toenmalige Veerse gat, toen daar aan de vooruitstekende dijkshoek ten noorden van Veere een zestal vallen was opgetreden. Het lijkt ons niet onmogelijk dat bij het nemen van het betreffende besluit ook de noordwesterstormen op deze vooruitstekende hoek een rol hebben gespeeld. Het belang van deze inlaag voor wat dit betreft is in 1953 geleverd toen de inlaag inundeerde. Deze inlaag had de naam Kattepolder; de inlaagdijk is opgeruimd.

§ 3. BEDIJKINGEN ROND VROUWENPOLDER.

De scheiding tussen land en zee aan de noordkust van Walcheren in de 13e eeuw zal ten naastebij een tracé hebben gevolgd dat ongeveer vanaf de tegenwoordige buitenplaats Overduin zuidoostwaarts liep om dan via de Overduinseweg, de Lepelstraat en de Lange weg de toenmalige oostkust van de polder Walcheren te bereiken (zie fig. 47). Ten noorden van deze grens lag een schorregebied dat toen bekend was als het onbedijkte land gelegen tussen „Lemmele en Duunhoofde”. Volgens Vlam³¹⁾ was de Lemmele een brede geul tussen Walcheren, Borsselle en de Bevelanden terwijl Duunhoofde als het hoofd of het eind van de duinen (bij Duno) werd bestempeld. In de bedijkingen, die op deze schorren werden uitgevoerd, hebben de Onze Lieve Vrouwe Abdij te Middelburg en de Abdij Rijnsburg bij Leiden een groot aandeel gehad.

Boone- en Goedepolder c.a. (fig. 38)

In 1246 verkochten enige Zeeuwse edelen een schor onder Serooskerke aan de abdij van Rijnsburg, die vervolgens in 1247 van een bisschop Otto 200 gemeten tienden verkreeg, gelegen in nieuw bedijkt land tussen „Lemmel en Dunhovede”.³²⁾ Ook de Bruin³³⁾ schrijft dat in 1247 van 200 gemeten nieuw land in het ambacht van Alards (kinds) kerke (= Serooskerke) op Walcheren wordt gesproken. In 1251 werd een uitspraak gedaan tussen de abdis van Rijnsburg en enige Zeeuwse grondbezitters over de grenzen van zeker nieuw land.

Wij menen uit bovenstaande te kunnen concluderen dat in 1247 de eerste inpoldering aan de noordkust van Walcheren is begonnen. Gezien de vroegere ligging van de sinds lang vergraven dijken moet het zuidwestelijk deel van het schorregebied het eerst zijn bedijkt. Volgens Vlam³⁴⁾ waren dat de „Gorsput en de Tsluijzpolder oftewel de polders voor Duinhove”. Daar er sprake was van 200 gemeten (ca 85 ha) is het heel goed mogelijk dat de partij schorren in gedeelten is bedijkt. Misschien is hiermee verklaard dat het jaar 1251 ook wel genoemd wordt als bedijkingsjaar. De bedijking van het poldercomplex voor Duinhove, omvattende de Kleinpolder, de Busenare, de Crane Weije, de Brootkist, de Boempolder (of Boonepolder), tesamen vormende de genoemde 200 gemeten is o.i. in 1247 begonnen en in 1251 voltooid. In hetzelfde jaar moet dan tevens de daarvoor liggende Goedepolder (ca 75 ha) zijn bedijkt. Het hele complex wordt ook betiteld als „de Twaalfhonderd Gemeten van het nieuwe „ambacht onder Alardskerke of Serooskerke”.

De aanwas aan de Walcherse noordkust zette zich daarna nog voort. Het resultaat was dat omstreeks 1300, ca 82 ha schorren werden ingepolderd, die tegenwoordig bekend zijn als de Vrouwenpolder gelegen tussen de Westdijk (nu Koningin Emmaweg) en de Noorddijk. Met een dijkgetal van 39 m dijk/ha was het bij de bedijking een dure polder, daar

Vrouwenpolder (fig. 48)

dit getal ruim boven het gemiddelde van Walcheren (4 m/ha) uitkomt. De zelfstandige polder werd bij overeenkomst van 31 oktober 1613 aan de polder Walcheren toegevoegd.³⁵⁾

In het oostelijk deel werd een uitloper van hoge plaatgronden ingedijkt waarop het dorp Vrouwenpolder werd gesticht. De gronden worden bodemkundig als vrij licht aangemerkt.

Beekshoek,
Gerste,
Noordernieuwland
en Oranjesbosch
(fig. 48)

Op grond van de ligging der dijken moet worden aangenomen dat de daarop volgende bedijkingen aan de noordkust van Walcheren plaats vonden in de volgorde: Beekshoek (52 ha), Gerste (10 ha), Noordernieuwland (78 ha) en Oranjesbosch (45 ha). Dat die polders in de 14e eeuw bedijkt zijn is tot heden vrijwel het enige historische feit dat van het ontstaan bekend is.

Met de Noordernieuwlandpolder was de grens van landwinning aan de noordoostkust van Walcheren bereikt. Weliswaar geraakte de meest oostelijk gelegen zeedijk onder het stuifzand, maar door de stroomaanval in het Veerse gat was men toch genoodzaakt in 1843 een inlaagdijk te leggen. In fig. 48, pag. 54 zijn enkele bedijkingen bij Vrouwenpolder aangeduid volgens de toestand van 1683. Het opschrift van die kaart luidt:

„Caarte en afbeeldinge van de Vroonen en duijnen aenkomen sijn Hooght. den heer „Prince van Oranje mitsgaders de Noorder Nieuwelants polder en een gedeelte van „t fort den Haak dat geïndeert is den 26 Janrij 1682 gelegen in den Eijlande van „Walcheren benoorden de Stadt Veere door strecken van het Zuiden bij het „Marquies-Bos alwaer een pale staet geteijckent alhier geteijckent met de letter A en „sijn deselve vroonen groot bevonden 31 gemeten 119 Roeden, den duijne 77 geme „20 Roeden, de Noorder Nieulantpolder en het Geerts-Polderken met haer dijcken „249 gem 195 Roeden comt 't samen de nomber van 358 gem 34 Roeden. Aldus „gemeten en op de kleine voetmate gestelt bij mij onderget. gesworen Lantmeter „der Graeflickh. van Zeelant en 's Lants Vrije in Vlaanderen.”

J. Verschuere.

Aan de noordwestzijde was Oranjesbosch de laatste bedijking. De gronden, die zeewaarts daarvan worden gevonden, bestaan alleen uit duingebieden, die gezien de hoogteligging niet bedijkt hoefden te worden.

De bodemkartering geeft een goed inzicht over de landbouwkundige waarde der bovengronden. Ze bestaan overwegend uit vrij lichte en plaatselijk zandige grond, die door de gunstige grondwaterstand tot goede produktieve land- en tuinbouwgronden gerekend kunnen worden.³⁶⁾

Molenpolder en Oosternieuwland
(fig. 38)

De Molenpolder bij Vrouwenpolder is een klein duinpoldertje van ca 2 ha dat aan de oostzijde van de Vrouwenpolder aan het Veerse Meer is gelegen. Volgens Vlam zou het poldertje reeds vóór 1524 dateren. In 1524 spreekt men van Sint Annapolder, in 1571 van Jerollepolder genoemd naar de toenmalige eigenaar.³⁷⁾ Sinds 1582 spreekt men ook wel van het Barradotspoldertje, genoemd naar jkvr. Barradot, die het in 1627 aan de polder Walcheren verkocht.

De naam Molenpolder zou ontstaan kunnen zijn nadat in 1837 een houten baliemolen aan de binnenkant van de duinregel was gebouwd. De

molen is in 1930 afgebrand. De oorspronkelijke zeedijk is op de kaart van Hattinga van 1750 (zie fig. 38 bij A) duidelijk te zien. Het poldertje was toen geïndeerd. Van herdijking is niets bekend; vermoedelijk is de zeedijk daarna geheel onder het zand gestoven en vormt het geheel nu de oostelijke uitloper van de Walcherse duinen. Sinds de voltooiing van het Drie-eilandenplan in 1961 is die uitloper een deel van de tweede waterkering. De bedijking is één van de kleine „satellieten” van het Waterschap Walcheren.

„De nieuwe polder „buten Zwene”, waarin de Deutsche Orde in 1268 land ont- „vangt, zal wel dezelfde zijn als de polre van Zandijk, dair (in 1282) die broedere „van den Duitschen huus in wonen. Dat het Zwin door den polder buiten Zwene „loopt, zullen wij dan aldus moeten opvatten dat dit Zwin, dat waarschijnlijk dicht „onder den ouden oever langs liep, met de nieuwe inpoldering gedeeltelijk werd „binnengedijkt.³⁸⁾

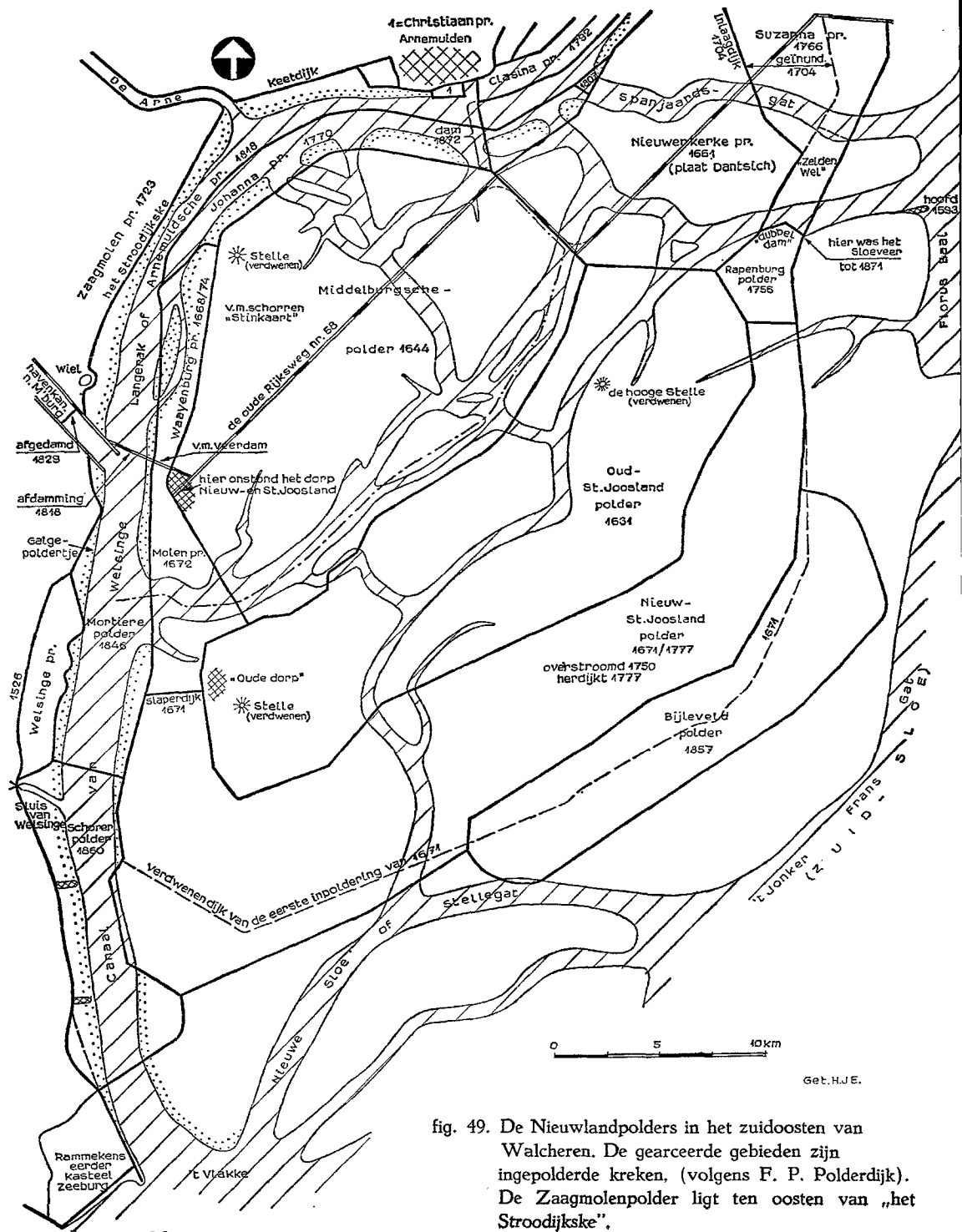
Deze polder, die in 1392/93 verloren ging, zou dan volgens Vlam ongeveer ter plaatse van de tegenwoordige Oosternieuwlandpolder (of Zandijkpolder) gelegen hebben. Er ging toen ca 140 ha land verloren. Kennelijk is dit gebied van Zandijk daarna lange tijd „drijvende” geweest d.w.z. dat door de werking van eb en vloed het bouwland opnieuw in schorren en slikken werd veranderd.

In 1571 moet de herdijking zijn begonnen. Maar nog voor dat de dijk gereed was inundeerde de polder in 1572. Het duurde acht jaar eer de polder in 1580 opnieuw werd herdijkt.³⁹⁾ Het resultaat was dat slechts ca 33 ha van de geïndeerde Zandijkse landen werden herwonnen en nu als Oosternieuwlandpolder bekend zijn. Bij overeenkomst van 5 juli 1602 werd de bedijking bij de polder Walcheren gevoegd.

De 33 ha land zijn evenwel duur betaald. Want niet alleen in de 20e eeuw (tot 1961) was de stroomaanval langs de Oosternieuwlandpolder van invloed, maar ook in de 18e en 19e eeuw. In 1750 lag er reeds een kleine inlaag. Op een kaart van 1762 wordt het gebied van deze inlaag Steevenshaventje genoemd⁴⁰⁾, dus was de „kuip” reeds geïndeerd. Een grotere inlaag, genoemd Noordpoel, werd aangelegd in 1774. De Noordpoel werd in de jaren 1959/61 gebruikt als bouwdok voor het maken van de zeven z.g. doorlaatcaissons voor de afsluiting van het Veerse gat. Uit grondmechanisch en hydrologisch oogpunt bleek dat terrein daarvoor het beste geschikt te zijn.

§ 4. DE NIEUWLANDPOLDERS.

Onder de Nieuwlandpolders op Walcheren verstaan we de polders die sinds 1631 bedijkt zijn ten zuiden van het vaarwater dat vanaf het Veerse gat via Arnemuiden liep en bij Rammekens in de Honte of Westerschelde uitmondde. In fig. 49 zijn deze polders in situatie weergegeven.



Get. H.J.E.

fig. 49. De Nieuwlandpolders in het zuidoosten van Walcheren. De gearceerde gebieden zijn ingepolderde krekken, (volgens F. P. Polderdijk). De Zaagmolenpolder ligt ten oosten van „het Stroodijkske”.

De eerste polder in dit gebied was de St. Jooslandpolder (ca 266 ha) die als opwas in 1631 werd bedijkt. Sinds 1671 heet de bedijking Oud-St. Jooslandpolder ter onderscheiding van de in dat jaar bedijkte Nieuw-St. Jooslandpolder. Op 24 februari 1631 was door de Staten van Zeeland het bedijkingsoctrooi verleend aan de gemene ambachtsheren van 's Heer Arendskerke, Heinkenszand en Ovezande, die tevens ambachtsheren van St. Joosland waren. In het octrooi wordt gesproken van „een gorsinge als een eiland rondsom aan zee gelegen”.

Oud- St.
Joosland
(fig. 49)

De opwas - het Arnemuiderzand? - behoorde oorspronkelijk tot Zuid-Beveland. Polderdijk spreekt in zijn studie over St. Joosland⁴¹) als zijn mening uit dat het Arnemuiderzand reeds in de 14e eeuw bedijkt was. Bij de Cosmas- en Damianusvloed van 27 september 1477 werden in het gebied van Welsinghe, Rammekens en „Arnemuye” vele kleine polders overstroomd; vermoedelijk was daar ook het Arnemuiderzand bij betrokken. De inpoldering van 1631 zou dan als een herdijking zijn te beschouwen.

Men begon met de inpoldering in het voorjaar van 1631. De bestuurders van de stad Middelburg waren hiermee niet tevreden. Zij meenden n.l. recht te hebben op een deel van de te bedijken gronden en dienden een akte van protest in. Desondanks werden de bedijkingswerken voortgezet en in hetzelfde jaar voltooid; de eerste oogst werd in 1632 binnengehaald. De procedure inzake het eigendomsrecht duurde tot 1644 toen men eindelijk tot een akkoord kwam waarbij de ambachtsheren van St. Joosland in het gelijk werden gesteld. De belangen van Middelburg zullen daar niet vreemd aan zijn geweest. Men had n.l. een aangrenzende bedijking op het oog (Middelburgsche polder) en had daarbij de toestemming nodig van de heren van St. Joosland om met de toekomstige dijk op de bestaande dijk van St. Joosland aan te sluiten, hetgeen een groot voordeel op kon leveren.

Met een dijkgetal van 32 m/ha was de Oud St. Jooslandpolder een dure bedijking, zoals meestal het geval is bij inpoldering van een opwas. De polder bleef waterkerend tot 1672, toen rondom aanwassen waren bedijkt. In de zuidwesthoek van Oud-St. Joosland ligt het „Oude Dorp” waar de eerste woningen in deze polder werden gebouwd. De in 1918 afgebroken herberg „De Witte Zwaan”, vermoedelijk het eerste huis van het dorp, was van 1669 tot 1816 het „parochiehuis” van St. Joosland. Tot 21 mei 1915 hield men daar de poldervergaderingen.⁴²)

Tussen de St. Jooslandpolder en de polder Walcheren lagen, door nevengeulen gescheiden van de Lemmer en de Welsinghe, enkele schorren en slikken waarvan het grootste schor, de Stinckaert werd genoemd. Een kleiner schor heette de Wolsack, (zie fig. 49).

Middel-
burgsche
polder
(fig. 49)

Bij een door de rentmeester van Zeeland Bewesten Schelde in het jaar

1603 op last van de Staten van Zeeland gehouden veiling van de aan de Grafelijkheid vervallen goederen werd ook de Stinckaert verkocht en wel aan de stad Middelburg. In 1637/38 werd op kosten van Middelburg tussen St. Joosland en de Stinckaert een dam gelegd.⁴⁹) De dam is verdwenen; wel noemt men in de Oud St. Jooslandpolder een bepaald „blok weiland” nog de Heerendam.

Het geulengebied van Lemmer en Welsinga slibde in de 17e eeuw snel aan. De schorren werden hierdoor spoedig rijp voor bedijking, waartoe de magistraat van Middelburg dan ook op 9 januari 1642 besloot. Het bedijkingsoctrooi werd door de Staten van Zeeland verleend op 22 juni en 12 augustus 1644 aan burgemeester, schepenen en raden van Middelburg. Zoals bij de meeste inpolderingen van die tijd werden de gebruikelijke vrijdommen verleend, zoals vrijdom van tienden voor de tijd van 9 jaar, vrijdom van belasting op de „kleine bieren”, die tijdens het bedijkingswerk zouden worden gebruikt, en vrijdom van belasting op de hoornbeesten en bezaaide gemeten gedurende 7 jaar. De inpoldering moest binnen 2 jaar na de octrooiverlening voltooid zijn; ten behoeve van het Ministerium Divinum moest onder vrijdom van alle lasten het één honderdste gemet worden afgestaan, (het z.g. Kerkeland).

Inmiddels was tussen de heren van Middelburg en de Ambachtsheren van St. Joosland overeenstemming bereikt over het grensgeschil (zie Oud-St. Jooslandpolder) tussen de wederzijdse eigendommen. De nieuwe grens zou ongeveer midden door de oostelijke geul lopen „totten halven see ofte kroke”. Alleen bij in het midden van de geul gelegen kleine eilandjes werd hiervan afgeweken zoals in fig. 49 met een — . — . — . — lijn is aangegeven. Dit bleef de ambachtsgrens tussen de ambachtsheerlijkheden Nieuwland en St. Joosland.

De eerste aanbesteding (er volgen er nog 47) van een dijksgedeelte was in februari 1642 geschied, reeds lang voor het octrooi werd verkregen; dit hield vermoedelijk verband met de oplossing van het grensgeschil. De uitvoering van het werk kwam pas in 1644 gereed. Gezien de vele krekken, die „overdijkt” moesten worden valt dit niet te verwonderen. De inpoldering kostte de stad Middelburg ca f 85000, d.w.z. ca f 300 per ha.

De regering van Middelburg besloot op 9 mei 1644 om de polder, Middelburgsche polder, te noemen. Het eigendomsrecht ging reeds hetzelfde jaar in andere handen over. Bij openbare verkoping op 22 december 1644 verkocht Middelburg de polder, uitgezonderd 4 gemeten voor het stichten van een dorp, 6 gemeten voor het kerkeland, het ambachtsrecht en het tiendrecht. Middelburg ontving voor de overdracht ca f 175000 of ruim het dubbele van de bedijkingskosten. Op 17 mei 1645 werd de polder tot een ambachtsheerlijkheid verheven ten name van de toenmalige bur-

gemeester van Middelburg. Tengevolge van minder gunstige financiële omstandigheden werd in 1679 ook het ambachtsrecht verkocht; het tiendrecht was reeds in 1677 van de hand gedaan. Een en ander had tot gevolg dat langzamerhand het eigendomsrecht der landen en hofsteden van de Middelburgse regenten overging op de Nieuwlandse boeren. Vanaf 1802 werden de poldervergaderingen gehouden in café „De Roode Leeuw”, het oude veerhuis. Sinds 1817 was een landbouwer-ingeland, dijkgraaf van de Middelburgsche polder. De laatste dijkgraaf was E. Verlare te Nieuw- en St. Joosland van 1947 tot 1965. Hij leidde de laatste poldervergadering en haalde daarbij een gedeelte uit een boek van Jan Mens aan. Daarin is sprake van plukkers en geplukten. „Ik hoop dat wij niet tot de laatste zullen gaan behoren”, aldus de toenmalige dijkgraaf. Sinds 1 januari 1965 is n.l. de polder bij het toen opgerichte Waterschap Walcheren gevoegd.

„In de heerlijkheid Nieuwerkerke stond een gehucht, dat in de 14e eeuw als „parochie van Kleverskerke afgescheiden was, met een kerk, welke aan St. Jan „gewijd was. De kerk in Nieuwerkerke, tot nu toe de hoofdkerk van Nieuw- „Arnemuiden, werd, nadat in 1545 de kapel beneden de dijk of St. Maartenskapel „parochiekerk geworden was, gedeeltelijk afgebroken, terwijl de laatste muren met „den toren ten behoeve der zee- en versterkingswerken van Arnemuiden in 1591 en „1594 weggeruimd werden.⁴⁴⁾

De heerlijkheid Nieuwerkerke strekte zich ten westen en ten oosten van het tegenwoordige Arnemuiden uit. (zie fig. 38). De naam van de in 1661 ingepolderde schorren - de Nieuwerkerkerpolder (ca 154 ha) - is dus niet vreemd. Op 7 augustus 1493 verkocht Philips van Bourgondië, die met Anna van Borssele was gehuwd, ca 114 ha van dit ambacht aan Middelburg. In 1632 was bijna de hele ambachtsheerlijkheid aan Middelburg overgegaan.⁴⁵⁾ Het stadsbestuur van Arnemuiden kon zich daar niet mee verenigen. Het beweerde eveneens rechten op de betreffende schorren te kunnen laten gelden.

Ook de Markies van Veere maakte aanspraak op medezeggenschap over de Nieuwerkerkerse gronden. De geschillen bleven voortduren. Dit belette de stad Middelburg niet om een bedijkingsoctrooi aan te vragen. Dat octrooi werd verkregen op 9 augustus 1660. Het werd eigenlijk een gedeeltelijke herdijking van de heerlijkheid Nieuwerkerke. De bedijking kwam in 1661 gereed (zie fig. 49 en 50). Bij de verdeling der gronden kwamen de geschillen over het eigendomsrecht weer ter sprake; een proces volgde. Middelburg, dat zich bij de bedijking niet aan de geschillen stoorde, ging in 1662 zonder zich aan de protesten iets gelegen te laten liggen tot verkoop der gronden over. Men schijnt evenwel toch tot een bepaalde verdeling der gronden te zijn gekomen, althans de grenzen vastgesteld bij een meting voor een transactie van 4 maart 1662 aangaande „de nieuwe dijkagie van Nieuwerkerke” werden de scheidingslijnen tussen de ambachten Sint Joosland en Nieuwerkerke (deze grens was tot 1966

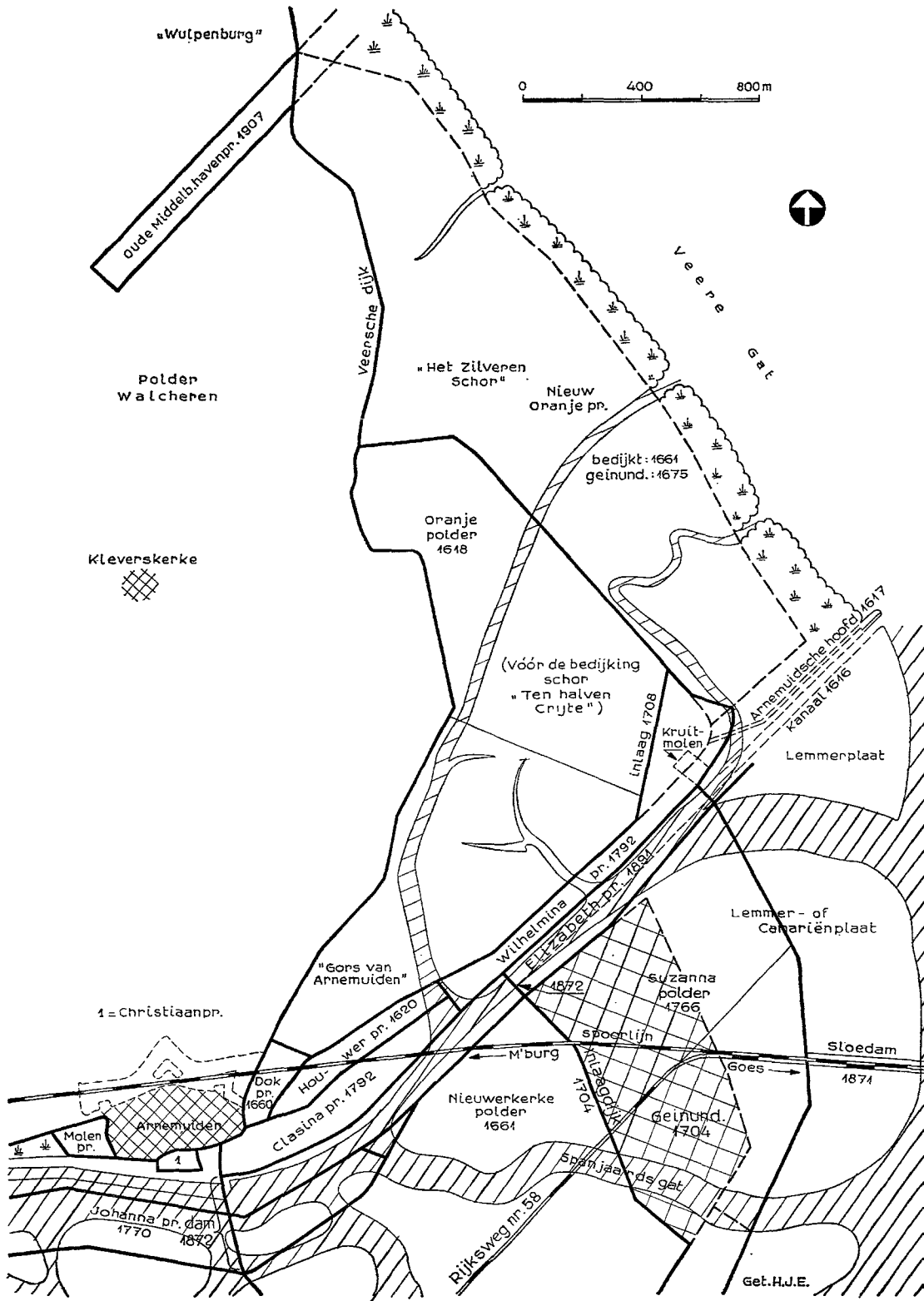


fig. 50. De Nieuwerkerke- en Oranjepolders aan de oostzijde van Walcheren. De enkel gearceerde gedeelten zijn v.m. geulen.

gemeentegrens tussen Nieuw-en St. Joosland en Arnemuïden). De markies van Veere had zich blijkbaar gedistancieerd, er werd niets meer over vermeld.⁴⁶⁾

Zoals de Nieuwerkerkepolder onder protest tot stand kwam, zo verliep de eerste anderhalve eeuw van de bedijking onder protest van de natuurelementen. Nauwelijks twintig jaar nadat de eerste koolzaadoogst op 20 november 1662 was geveild, stroomde de polder door de vloed van 26 januari 1682 vol zeeewater. Na het leggen van een hulpdijk werd de polder spoedig drooggemaakt.

Was het in 1682 de storm, die de zeedijk deed bezwijken, slechts 22 jaar later was het de stroom, die op 23 november 1704 een grote ramp veroorzaakte. De zeedijk brak door aan de oostzijde langs het Sloe met het gevolg dat ca 42 ha land moest worden prijsgegeven. De toen gelegde inlaagdijk werd in 1766 de scheidingsdijk tussen de Nieuwerkerke- en de Suzannapolder.

Een tweede overstroming deed zich voor op 1 oktober 1807 door het „uitspringen van de zeesluis“⁴⁷⁾. Deze doorbraak zou te wijten geweest zijn aan de nalatigheid van de aannemer, die bij de vernieuwing van de sluis de hulpkade niet voldoende verzekerd had, zodat de vloed van 1 oktober 1807 hier vrij spel kreeg. Na 55 dagen overstroming werd de doorbraak gedicht. De vierde overstroming, die plaats vond in 1953, wordt in hoofdstuk III behandeld.

Ook aan de zuidoostzijde van de in 1631 bedijkte opwas St. Joosland werden de schorren rijp voor bedijking. Op 28 april 1668 werd daarom aan de ambachtsheren van St. Joosland en van 's Heer-Arendskerke, octrooi verleend voor het bedijken van een aldaar gelegen partij schorren. De bedijking kreeg oorspronkelijk de naam Nieuw 's Heer-Arendskerkepolder; in 1686 werd dit veranderd in Nieuw-St. Jooslandpolder. Nieuw- St. Joosland en Molenpolder (fig. 49)

Toen de bedijking nauwelijks gereed was (1671) inundeerde het noordwestelijk deel van de polder door de stormvloed van 22 september 1671. De reden dat de overstroming tot dat deel beperkt bleef was, dat volgens een overeenkomst van 1671 een slaperdijk bij het „Oude Dorp“ St. Joosland gelegd was. In die overeenkomst lag tevens besloten dat aan de noordzijde „zo goed gevonden werd te maken een dubbeldam van de „dijkagie naar het Sloe“, (zie Rapenburgpolder).

Op 23 november 1704 ontkwam Nieuw-St. Joosland aan een grote ramp toen de dijk van de Nieuwerkerkepolder en daardoor tevens de dijk van de Nieuw-St. Jooslandpolder aan de noordoostzijde bezweek. De toen aanwezige z.g. „dubbeldam“ of althans de noordelijke dijk of kade van de huidige Rapenburgpolder, behoedde Nieuw-St. Joosland voor verdere inundatie. Het overstroomde gedeelte was bekend als het „polderdertje Zelden Wel“. Het werd in 1766 bij de Suzannapolder herdijkt.

De noordelijke „dubbeldam” werd een deel van 's Rijks Groote weg der eerste klasse naar het Sloeveer. Thans is de dijk weggegraven en het veer opgeheven; alleen de hofstede het „Sloeveer” en de hektometerpalen 5.^o tot 6.^o herinneren aan de vroegere verbinding tussen Walcheren en Zuid-Beveland.

Men was met de bedijking van Nieuw-St. Joosland misschien toch wat te voorbarig geweest, of men had de dijk teveel rivierwaarts gelegd, want in 1750 inundeerde de polder opnieuw door stroomaanval uit de aangrenzende geul Nieuwe Sloe of Stellegat. Ca 240 ha land, vier hofsteden en het veerhuis aan het Sloe verdwenen onder water. Herdijking had voorlopig niet plaats. Pas op 9 mei 1776 werd een nieuw octrooi tot inpoldering verstrekt. De herdijking (ca 279 ha) werd in 1777 voltooid. Het dijktracé werd gewijzigd t.o.v. de eerste bedijking. Beide tracé's zijn op fig. 49 aangegeven.

Op 4 december 1778 werd het scheuren (bouwklaar maken) van de polder aanbesteed; in 1779 volgde de inzaai van het traditionele koolzaad. De mening was dat de gronden door de 27-jarige inundatie beter geschikt waren voor de landbouw dan vóór 1750. De slibafzetting had kennelijk de lichte kleigrond verbeterd tot zwaardere zeeklei.

De Molenpolder (ca 24 ha) onder Nieuw-St. Joosland is volgens een studie van Walraven en Polderdijk⁴⁸) een herdijking van het in 1671 geïnundeerde gedeelte van Nieuw-St. Joosland. Het octrooi tot (her)dijking dateert van 31 oktober 1671. De uitvoering van het werk kwam in 1672 gereed. Bewees de slaperdijk (recht voor het oude dorp) bij de stormvloed van 1671 zijn nut, omdat daardoor toen het grootste gedeelte van Nieuw-St. Joosland droog bleef, in 1750 lag het voordeel aan de andere zijde. Bij de overstroming van Nieuw-St. Joosland bleef toen de Molenpolder droog.

De Molenpolder is kennelijk genoemd naar de eerste molen van St. Joosland - een standaardmolen - die in 1657 vlak bij het nieuwe dorp was gebouwd, 300 m noordoostelijk van de huidige korenmolen van Nieuw St. Joosland. Deze oude molen, die in 1800 was herbouwd, is in 1874 afgebrand.

Rapenburg, Suzanna en Bijleveld (fig. 49 en 50)

De Rapenburgerpolder (ca 11 ha) is een restant van de in 1750 ondergelopen Nieuw-St. Jooslandpolder. Dat restant werd in 1756 weer drooggelegd. Dit was mogelijk omdat dit polderdeel besloten lag tussen de z.g. „dubbeldam” (zie Nieuw-St. Jooslandpolder). De belangen voor verbinding met Zuid-Beveland zullen aan de herdijking niet vreemd zijn geweest. De noordoosthoek van de polder was n.l. een gunstig punt voor een overzetveer over het Sloe. De Rapenburgerpolder is dus een gedeeltelijke herdijking van de gronden, die al in 1671 waren ingepolderd. De

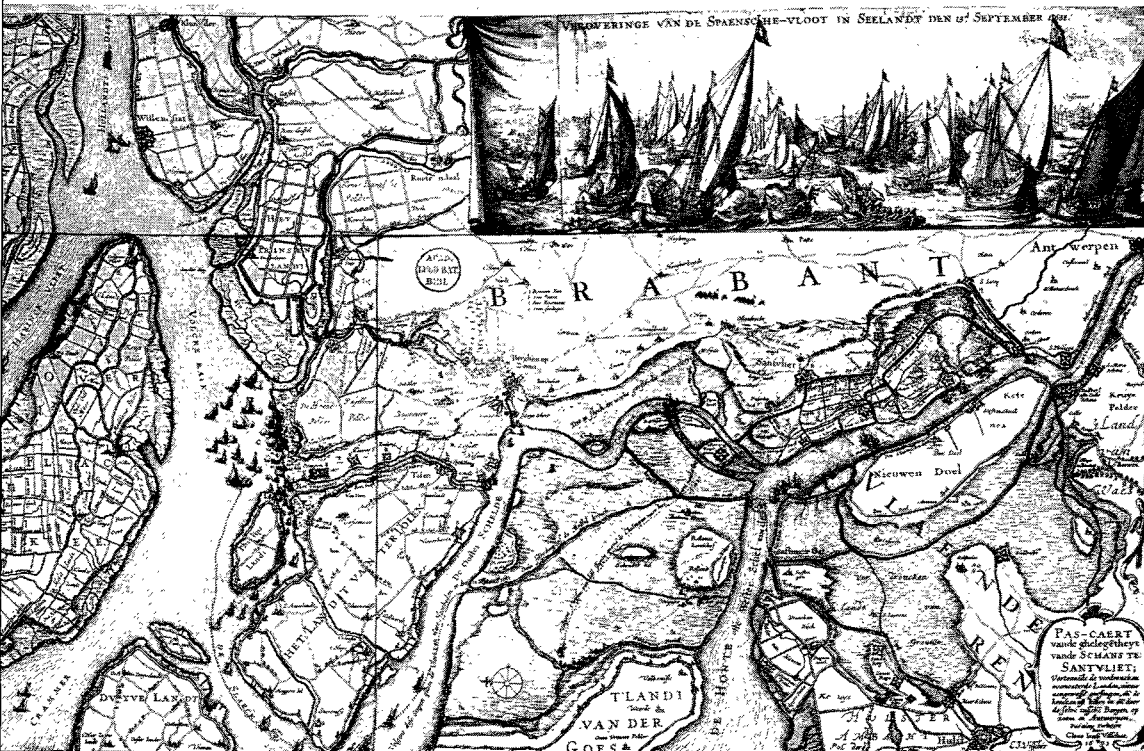
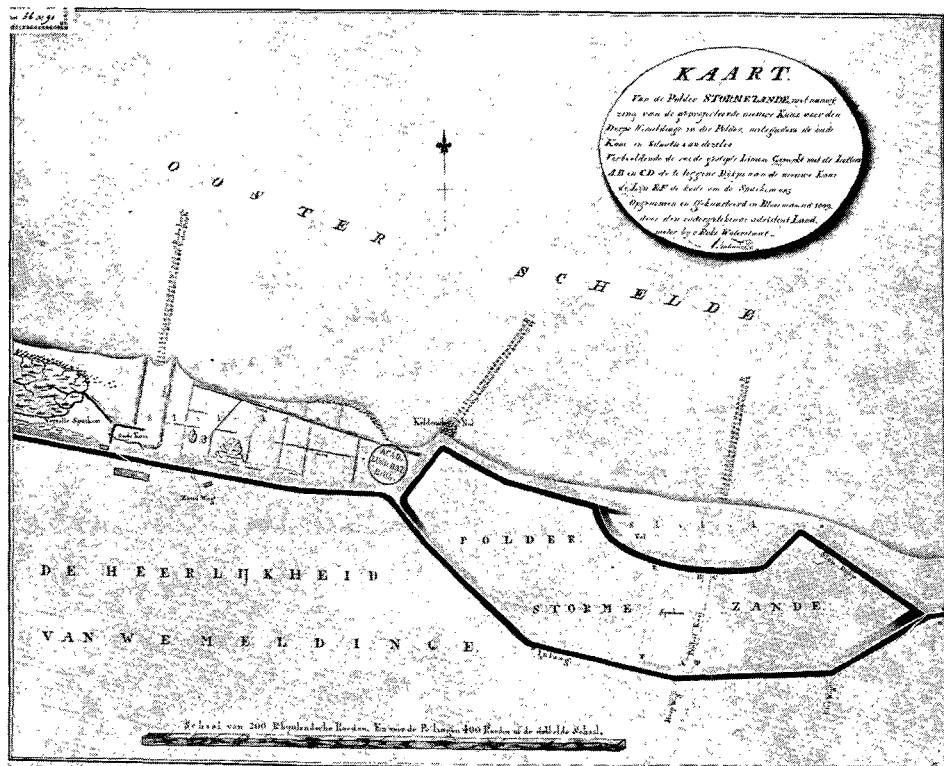


fig. 63. „Pas-caert van de ghelegètheyd van de Schans te Santvliet”, enz.....
De situatie van het verdrinken land van Zuid-Beveland (of Reimerswaal) met omgeving in 1631.

fig. 65. De Stormezandepolder in 1809.

Verz. Bodel Nijenhuis.



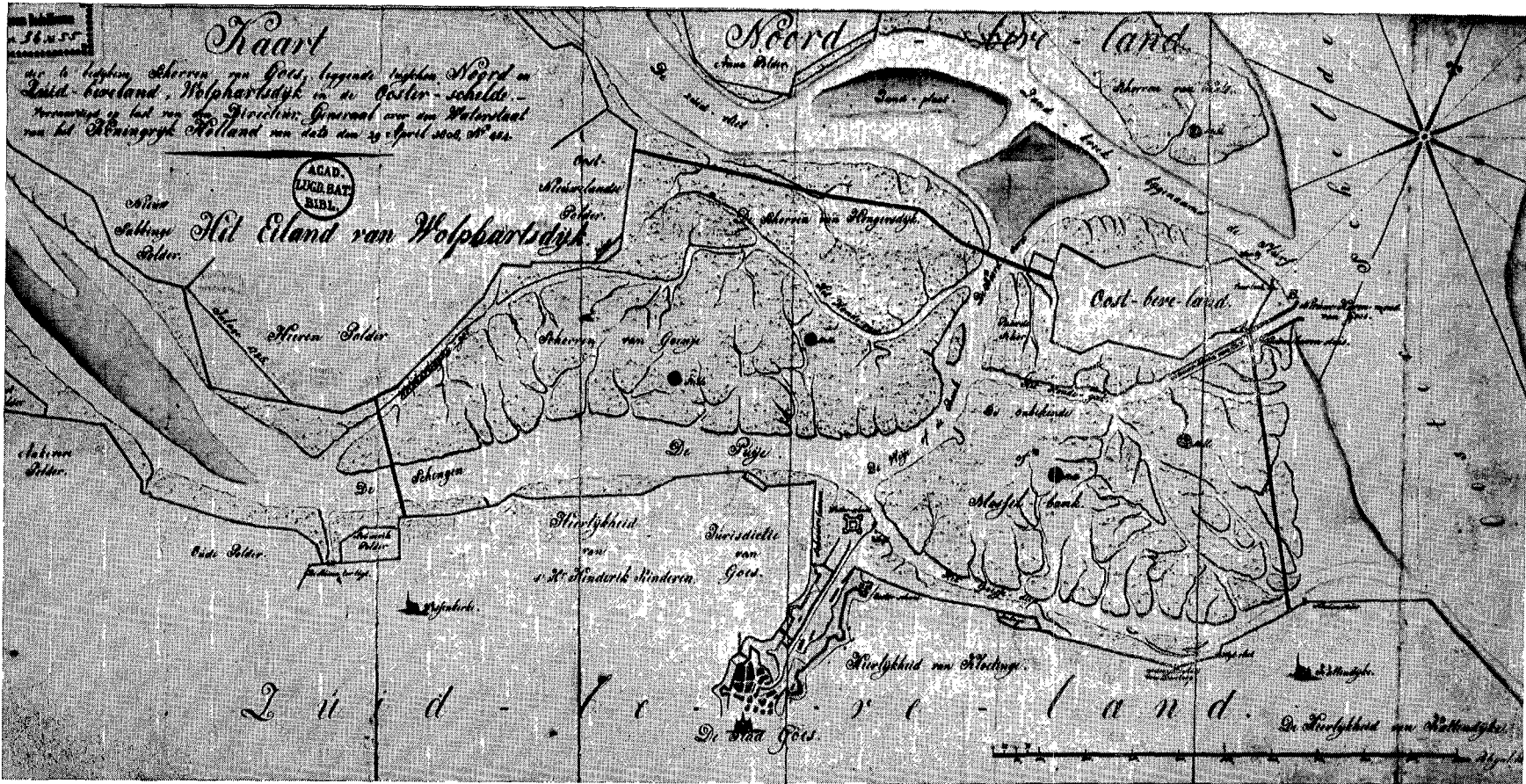


fig. 71. Kaart der te bedijken schorren bij Goes in 1808. In 1809 werd daar de Lodewijkspolder bedijkt. Na de bevrijding van de Fransen kreeg de bedijking de naam Wilhelminapolder.

andere gronden van Nieuw-St. Joosland werden, zoals reeds vermeld, pas herdijkt in 1777. Door een dijkdoorbraak bij de stormvloed van 1808 inundeerde de Rapenburgpolder. Hij werd spoedig daarna weer droog-gemaakt.

Op 13 mei 1765 werd octrooi verleend aan mr Daniël Rademacher, heer van Nieuwerkerke en aan ds. Wilhelmus Wilhelmus, heer van Kleverskerke voor het inpolderen van ca 84 ha schorren, gelegen langs het Sloe op de ondergeslibde zandplaat genaamd de Lemmer of Canariënplaat. (zie fig. 50). De bedijking, Suzannapolder genoemd, kwam in 1766 gereed. Ook deze polder is deels een herdijking; de westelijke helft (ca 42 ha) bestaat n.l. uit gronden die in 1704 van de Nieuwerkerkepolder moesten worden buitengedijkt vanwege de stroomaanval op de Nieuwerkerkse zeedijk. De Suzannapolder is de eerste polder van Walcheren die men, vanuit het oosten komende, over de Sloedam binnenrijdt. De spoorlijn verdeelt de polder in een zuidelijke en een noordelijke helft, zie fig. 50.

De meest zuidoostwaarts gelegen polder van Walcheren is in 1857 bedijkt. Dat werd de Bijleveldpolder (ca 96 ha, zie fig. 49), genoemd naar de toenmalige burgemeester van Middelburg mr J. F. Bijleveld, die tevens ambachtsheer van Serooskerke was. Hij woonde in de Lange Delft te Middelburg in het riante patriciërshuis Groot Ravestein, dat in 1899 de bestemming kreeg als „Grand Hotel Versepuit” en (met acht aangrenzende woningen) bij een grote brand op 7 december 1929 in de as werd gelegd.

Voor een deel bestond de nieuwe bedijking uit gronden die in 1750 van de Nieuw-St. Jooslandpolder waren overstroomd, (zie fig. 49). Het bedijkingsoctrooi was bij K.B. nr 67 van 2 oktober 1856 aan de ambachtsheeren van 's Heer-Arendskerke verstrekt. Deze verkochten de schorren in een openbare veiling te Goes op 20 februari 1857 aan de heren Servaas Tak en Co te Middelburg voor f 113.200 of ca f 1200 per onbedijkte bunder land. Zij namen daarbij de verplichting op zich, de bedijking te doen uitvoeren volgens de bij het verkregen octrooi ingediende plannen. De inpoldering die in 1857 gereed kwam had f 48.487 gekost, dus ca f 500 per ha. De eerste inzaai met het traditionele koolzaad had plaats in 1858.

§ 5. DE ORANJEPOLDERS.

In de 16e eeuw lag aan de oostkust van Walcheren tussen Veere en Arnemuiden een vrij uitgebreid schor, genaamd „Ten Halven Crijte”. Het eigendomsrecht van dat schor berustte destijds bij Prins Maurits als

Oranje-
polder
(fig. 50)

markies van Veere. Dat recht was gegrond op de „uitgifte (van die gronden) van graaf Floris V en zijn gemalin Beatrix, aan Wolfert van Borssele”⁴⁹).

Op 18 september 1599 kwam van Prins Maurits bericht binnen bij de magistraat van Arnemuiden, dat hij het plan had, het „schor ten halven crij” te bedijken.⁵⁰) In het zuidwesten sloot dat schor aan op het „gors van Arnemuiden” dat aan de stad Arnemuiden toebehoorde. Onderhandelingen leidden ertoe dat dit gors door Prins Maurits werd overgenomen en mede in de bedijkingsplannen werd betrokken.

Het bedijkingsoctooi werd verstrekt op 22 september 1616. De bedijking kwam in 1618 gereed en kreeg de naam Oranjepolder (ca 248 ha). De polder Walcheren werd zodoende ontlast van de zorg over bijna 2,5 km eerste waterkering van de Veerse dijk. De Oranjepolder mocht het overtollige water kosteloos afvoeren via de polder Walcheren.

Kort voor de bedijking was in 1616 dwars door de aangrenzende Lemmerplaat (zie fig. 50) een kanaal gegraven dat als „Den nieuwen vaert van Arnemuijen” dienst moest doen. Men had echter met sterke aanslibbing te maken. Om dit tegen te gaan werden de dijkspuiten, die in 1618 waren overgebleven van de bedijking van de Oranjepolder, benut als spuiboezem (houwers) om het kanaal op diepte te houden. Op het eind van het kanaal, aan de noordzijde, was in 1617 een hoofd aangelegd dat bekend was als het „Arnemuidse hoofd”.

Moest men enerzijds aanslibbing en verzanding langs de Oranjepolder tegengaan (ten behoeve van de scheepvaart), aan de zuidoosthoek van de polder moest in 1708 een inlaagdijk worden gelegd waarmee ca 12 ha werd buitengedijkt. De inlaag werd in 1792 ingesloten bij de Wilhelminapolder. De Oranjepolder, waarvan de zeedijk sinds 1961 niet meer aan eb en vloed is blootgesteld, behoort tot het Kroondomein.

Nieuw-Oranjepolder (fig. 50) De landaanwinning in het Veersegat ging in de 17e eeuw aanvankelijk naar wens; nieuwe schorren voor de Oranjepolder werden rijp voor bedijking. Op 24 september 1659 werd aan Prins Willem Hendrik van Oranje, graaf van Nassau, octrooi verleend tot het bedijken van bedoelde aanwassen. Aanbesteding van het bedijkingswerk had plaats op 18 december 1660 waarbij Zephano de l'Escluse te Sas van Gent aannemer werd.⁵¹) De bedijking, die de naam Nieuw-Oranjepolder (ca 130 ha) kreeg, kwam gereed in 1661.

Ofschoon de schorren rijp waren voor bedijking had men toch te ver gegrepen. De meandering van de geulen in het Veersegat had daar parten gespeeld. De verplaatsing van de hoofdgeul van het Noord-Sloe naar de Walcherse zijde had tot gevolg dat de dijk van de Nieuw-Oranjepolder werd aangetast. Het Arnemuidse hoofd, gelegd in 1617, viel eerst weg. Daarna volgde in 1675 de inundatie van de Nieuw-Oranjepolder. De

afname ging nog verder zodat zelfs aan de oostzijde van de (oude) Oranjepolder een inlaagdijk gelegd moest worden. De resterende schorren (sinds 1961 binnengedijkt) van de Nieuw-Oranjepolder zijn momenteel in gebruik als recreatiecentrum „Het Zilveren Schor”, zie § 1 van dit hoofdstuk.

§ 6. DE ARNE-WELSINGEPOLDERS.

Onder bovengenoemde polders verstaan we de bedijkingen, die uitgevoerd zijn in het verlande geulgebied tussen het Veerse gat en de Westerschelde, d.w.z. in de vaargeul langs Arnemuiden en Rammekens. Deze polders vormen een scheidingsstrook tussen het oude Walcheren en de in § 4 besproken Nieuwlandpolders. Het zijn merendeels kleine poldertjes, meestal ontstaan door afdamming van verzande gedeelten van de vaargeul.

De Dokpolder (ca 2 ha) bij Arnemuiden, ook genoemd Oostpolder is ontstaan in 1660 door afdamming van het in 1590 gegraven haventje van Arnemuiden, dat was volgeslibd. Het poldertje werd overstroomd in 1665, 1682 en 1690. Het is nu een deel van Arnemuiden in de omgeving van de Dokstraat.

**Dokpolder
en Molen-
polder**
(fig. 50)

De Molenpolder (ca 1 ha) in het westelijk deel van Arnemuiden, ten zuiden van het station, ligt ter plaatse van het vroegere scheepsdok (16e eeuw). De bedijking had plaats in 1661 volgens een overeenkomst van 29 maart tussen de stad Arnemuiden en Pieter Maillarts, die daarvoor en voor het onderhoud van de dijk, de gronden 12 jaar in gebruik kreeg.⁵²) Het poldertje werd genoemd naar de ter plaatse staande korenmolen. Ten onrechte worden Dok- en Molenpolder wel eens verwisseld. De Molenpolder werd bij de stormvloed van 1682 en 1808 overstroomd en weer drooggemaakt. In 1941 werd de polder onder het bestuur van de polder Walcheren gebracht. De noordelijke dijk was n.l. reeds in 1889 gedeeltelijk afgegraven.

Het schor ten westen van de Middelburgsche polder en aan de zuidzijde grenzende aan de veerдам bij Nieuwland was eigendom van de stad Middelburg. De aanslibbing van dit schor ging voort; uit oogpunt van landaanwinst was dit gunstig maar het was minder wenselijk voor de bevaarbaarheid van de vaargeul tussen de Honte of Westerschelde en Arnemuiden en Middelburg.

**Waaijen-
burg**
(fig. 49)

Een octrooi tot bedijking is niet bekend; wel dat in 1668 een verzoek daartoe werd ingediend en dat in 1674 het schor als poldertje in het openbaar is verkocht zodat aangenomen kan worden dat het tussen 1668 en 1674 is bedijkt. De bedijking kreeg de naam Waaijenburgpolder (ca

15 ha) genoemd naar het oude ponthuis of veerhuis „Huis Waaienburg” dat in de noordwesthoek van het bedijkte schor stond.

De natte profielbreedte van het vaarwater was door de bedijking van de Waaienburgpolder op het smalste punt tot ca 150 m teruggebracht. Walraven en Polderdijk komen in hun studie over Nieuw- en St. Joosland tot de conclusie dat de bedijking (of bekading) van het schor meer tot doel gehad heeft om het vaarwater op diepte te houden dan land te winnen. De dijken waren slechts gering van profiel; in de eerste jaren diende de polder als houwer (spuikom) terwijl in de verkoopcondities van 1674 staat vermeld:

„de koopers van de landen zullen nog moeten gedoogen dat, als de heeren ver-
„koopers gelieven zout water door de sluis in de houwens en sluiskreken te laten
„komen om hun kanaal naar Rammekens toe met het water komende van de stad
„gelijkelijc te kunnen schuren, waartoe dit zoo alles is geprepareerd en ingedijkt en
„dat zoo dikmaals en altoos als hunne achtbare zullen gelieven en goedvinden”⁵³⁾

Enkel uit oogpunt van landwinst zou het ook een dure inpoldering zijn geweest gezien het dijkgetal dat 80 bedraagt, (80 m dijk per ha land).

Houwer
(fig. 50)

In 1620 was ten oosten van Arnemuiden door de stad Middelburg een houwer met drie sluzen gemaakt om het in 1616 gegraven kanaal door de Lemmerplaat op diepte te houden. Een houwer is een spuikom, die het vloedwater „vasthoudt” wanneer men de spuisluis met hoog water dichtzet. Bij laag water kan daarna gespuid worden; de aanslibbing van het kanaal was hiermee echter niet tegen te houden, de houwer werd zelfs onbruikbaar. In 1669 werden de gronden door Middelburg verpacht. Zo was de Houwerpolder (ca 7 ha) ontstaan.

Zaag-
molen
(fig. 49)

De Zaagmolenpolder (ca 10 ha) ligt tussen het tegenwoordige vaarwater naar het haventje van Nieuwland en de oude Walcherse zeedijk, de Zaagmolendijk, ook genoemd „het Stroodijkske”. De poldernaam herinnert nog aan de tijd, dat in dit gebied een achttal houtzaagmolens werkten.

In 1723 werd een vennootschap opgericht tot het stichten van houtzaagmolens. In art. 4 van de akte van oprichting wordt gesproken van „te doen afdijken het schorre bij de sociëteit in erfpacht aangenomen van” enz. en in art. 5 van „het maken van de geprojecteerde dijckagie.”⁵⁴ In hetzelfde jaar is men met het indijken begonnen.

Johanna
(fig. 49)

In 1633 konden grote schepen het vaarwater van Nieuwland tot Arnemuiden (het Arnemuïdsche Gat) niet meer bevaren vanwege de versmalling en verondieping der vaargeul. Men heeft daarna al het mogelijke in het werk gesteld om het vaarwater open te houden. De aanleg van een trekdijk, noch de ingebruikstelling van houwens, mocht echter niet baten; het natuurlijke verlandingsproces vond voortgang.

De eigenaren van het schor, de ambachtsheren van Nieuwland, 's Heer Arendskerke en Nieuwerkerke vroegen dan ook in 1770 octrooi tot be-

dijking aan, dat op 22 februari 1770 werd verleend. Hierop volgde de inpoldering van een langgerekte strook schorren (ca 200 m breed, over ca 2 km lengte), langs de Middelburgsche- en Nieuwerkerkepolder. De bedijking kreeg de naam Johannapolder (ca 33 ha). In 1807, toen de zeedijk van de Nieuwerkerkepolder doorbrak, werd aan de noordzijde van deze Johannapolder een inlaagdijk gelegd, d.w.z. de oorspronkelijke zeedijk werd ca 250 m verlengd. Deze inlaagdijk werd in 1965 afgegraven i.v.m. de aanleg van een nieuwe Rijksweg. De Johannapolder werd in 1872 door een verkeersdam met Arnemuiden in tweeën gedeeld.

Aan de Arnemuidse zijde van het vaarwater tussen het oude Walcheren en het Nieuwland volgde in 1792 de bedijking van de Clasina-
polder (ca 8 ha). De dijk van deze polder is gerealiseerd door hiervoor de baggerspecie te gebruiken, die werd verkregen door uitdieping van het Arnemuïdsche vaarwater. De polder is genoemd naar Vrouwe Clasina Petronella de Kokelaer, echtgenote van de ambachtsheer van Nieuwerkerke, mr Daniël Rademacher, destijds eigenaar van de bedijkte gronden. Het zuidwestelijk gedeelte wordt ook wel vermeld als Schuttershofweide (ca 1,5 ha), dat thans aan Arnemuiden toebehoort. Aan de westzijde van de Clasina-
polder ligt (onherkenbaar opgenomen in de kom van Arnemuiden) het kleine Christiaanpoldertje (ca 0,2 ha). Volgens Kesteloo⁵⁵) zou dat poldertje in het begin van de 19e eeuw in het Arnemuïdsche vaarwater zijn ingedijkt. Het had geen polderbestuur; Arnemuiden gaf de gronden voor f 34 per jaar in erfpacht uit voor het stichten van een stijfselfabriek, die in 1836 werd opgericht, maar inmiddels reeds lang is verdwenen. De Schuttershofweide werd in 1830 voor een groot gedeelte tot begraafplaats bestemd. Beide dwergpoldertjes vormen thans één geheel met de plaats Arnemuiden.

Clasina
c.a. en
Wilhel-
mina
(fig. 50)

In 1792 werd langs het Arnemuïdsche vaarwater nog een inpoldering uitgevoerd. De toen bedijkte gronden (ca 16 ha) waren deels restanten van de in 1675 verloren gegane Nieuw-Oranjepolder en deels schorren aan de zuidoostzijde van de (Oud) Oranjepolder.

Men heeft daar, evenals bij de Clasina-
polder, werk met werk gemaakt, want de zeedijk werd ook opgeworpen met specie, die vrij kwam bij het uitdiepen van het Arnemuïdsche vaarwater. De eerste kavel werd in 1794 verpacht aan Cornelis Siereveld (thans nog een bekende familienaam in Arnemuiden) voor de prijs van f 17 per gemet.⁵⁶)

De bedijking kreeg de naam Wilhelminapolder, volgens Polderdijk en Buijs vermoedelijk genoemd naar de gemalin van Prins Willem V. Het eigendom was oorspronkelijk aan de Staat, maar is sinds 1816 aan particulieren overgegaan. In 1923 bracht de polder bij openbare verkoping f 34037 op.

Langerak
(fig. 49)

Bij de Langerakpolder (ca 8 ha), ook wel genoemd Arnemuïdsche polder, kunnen we eigenlijk niet van een inpoldering spreken, het was een afdamming van het Arnemuïdsche Gat. De verbetering van dit vaarwater, die in 1814 door het Rijk werd uitgevoerd met het doel de vaargeul naar Arnemuïden en naar de zaagmolens bij Nieuwland open te houden, had geen succes. Men bouwde toen een keersluis bij Arnemuïden, die in 1818 werd voltooid, (zie ook hoofdstuk IV); de aannemingssom was f 37500. Zuidelijker werd in hetzelfde jaar een dam gelegd vanaf het Oosthavenhoofd naar de veerdam bij Nieuwland. De bedoeling was om de voormalige geul tussen de keersluis en de dam als spuiboezem te gebruiken om zo het vaarwater van Arnemuïden naar het Veerse gat op een redelijke diepte te houden. Door de aanleg van deze dam waren de Nieuwlandse polders vanaf 1818 met Walcheren verbonden. De dam werd later een gedeelte van Rijksweg nr 58 (de z.g. bocht bij Nieuwland). In 1966 werd de nieuwe Rijksweg opengesteld.

Oude
Haven-
polder(s)
(fig. 49 en
50)

Bij de Oude Havenpolder (ca 16 ha) kunnen we evenmin van een inpoldering spreken; het was een afdamming van het Oude havenkanaal naar Middelburg. De dam werd in 1829 gelegd tegenover de Zaagmolen-dijk bij Nieuwland. Aan de Middelburgse zijde was reeds kort na 1817 een dam gelegd. Vanaf 1535 had de scheepvaart van dat havenkanaal gebruik gemaakt om Middelburg te bereiken. Twaalf jaren aanslibbing, (1817-1829) hebben de bodem van het voormalige havenkanaal met vruchtbare grond opgehoogd. De Oosthavendijk werd een deel van (de oude) Rijksweg nr 58.

Een andere havenpolder ontstond in 1907. Het was de oude Middelburgse haventoeegang ten zuiden van Veere bij Wulpenburg. Deze toegang had dienst gedaan van 1817-1871. In dat laatste jaar werd deze aan de westzijde afgesloten door de oostelijke kanaaldijk van het Kanaal door Walcheren, dat naar Veere werd geleid. Voor de afdamming aan de oostzijde werd concessie verleend bij K.B. van 13 februari 1907, nr 27. De aannemingssom voor die afdamming was f 20895.

Mortiere
en
Schorer
(fig. 49)

Niet alleen slibde het oude havenkanaal naar Middelburg in de 19e eeuw spoedig vol, maar ook het kanaal van Welsing zat na 1818 weldra dicht. Inmiddels waren geschillen ontstaan over het eigendomsrecht der opgeslibde gronden. De stad Middelburg, de ambachtsheer van Welsing en het domeinbestuur beweerden rechten hierop te bezitten. Nadat ten slotte bij een akte van 28 mei 1845 het geschil was beslecht en de gronden aan de ambachtsheren van Mortiere, Welsing, 's Heer-Arendskerke en Nieuwland en aan een particuliere eigenaar waren toegekend, werd bij K.B. van 14 oktober 1845 octrooi verleend tot bedijking der aanwassen.

Met het leggen van een dijk (dam) van ca 350 m lengte, aangenomen

voor f 2775, werd ca 50 ha grond gewonnen; de bedijking kreeg de naam Mortierepolder. Hierbij was mede opgenomen het z.g. Galgepoldertje of het Galgeveld van de gemeente Middelburg (zie fig. 49). Bijna 20 ha - het deel van de heren van 's Heer-Arendskerke - werd op 21 september 1859 geveild.

Ook het resterende deel van het Welsingse kanaal slibde spoedig dicht, vooral nadat in 1853 de Welsingse uitwateringssluis werd verlaten.

Met het domeinbestuur, dat een deel der gronden bezat, werd door de andere eigenaren, de heren van 's Heer-Arendskerke, een overeenkomst gesloten waarbij de domeingronden voor f 6000 aan de heren van 's Heer-Arendskerke werden overgedragen. Dit geschiedde nadat een dading, die de beëindiging van een geschil over de eigendom van een deel der gronden in het voormalig kanaal van Welsing tusschen de Staat en de gemene ambachten inhield, was goedgekeurd bij de wet van 18 december 1858.⁵⁷⁾ Een ander deel was van de ambachtsheer van Welsing.

Octrooi tot bedijking werd verleend bij K.B. van 11 maart en 13 juni 1859. Bij de reeds genoemde veiling van 21 september 1859 van een deel van de Mortierepolder werden de boven bedoelde schorren en slikken verkocht. De eigenaar werd H. P. den Bouwmeester te Middelburg voor f 40480. Deze had de plicht de gronden te bedijken, (af te dammen). De bedijking die in 1860 werd uitgevoerd kreeg de naam Schorerpolder (50 ha). De kosten van inpoldering bedroegen f 10837.⁵⁸⁾

Evenals aan de zuidzijde een doodlopende inham was ontstaan door afdamming van het Arнемuidsche Gat bij Nieuwland in 1818, zo was eenzelfde situatie geschapen in 1872 toen aan de noordzijde een dam door hetzelfde vaarwater werd gelegd. Er was een ca 1 km lange inham ontstaan, deels eigendom van de Staat.

Elizabeth
(fig. 50)

Een eerste verzoek tot afdamming van de inham werd reeds in 1877 ingediend, maar niet ingewilligd omdat de aanslibbing nog niet hoog genoeg was.⁵⁹⁾ Er werd voorgesteld baggerspecie uit de voorhaven van Veere, welke specie in het Sloe werd gestort, voortaan in het Arнемuidsche havenkanaal te storten, zodat de gronden sneller voor bedijking geschikt konden komen. De besturen van de aangrenzende polders Suzanna en Wilhelmina wilden een spoedige afdamming want de dijksverdediging gaf hun grote financiële zorgen. Zij droegen dan ook voor tweederde deel bij in de kosten van de aanvoer van de baggerspecie.

In 1884 werd opnieuw een verzoek tot afdamming ingediend, maar door de minister opnieuw afgewezen. De Staat zou pas mee willen werken aan de afdamming zodra de gronden voldoende rijp zouden zijn. Een verzoek tot bedijking ingediend in 1888 had meer succes. De minister van Financiën was toen ook niet bereid om mee te werken tot afdamming, maar wel om de gronden toebehorende aan de Staat, aan de belanghebbende

polders te verkopen. De ingelanden van de Suzannapolder besloten de gronden van de Staat (ca 3,85 ha) aan te kopen. Dit geschiedde bij akte van 13 september 1890 voor een prijs van f 2200.

Op 21 mei 1891 werden de aangekochte gronden overgedragen aan mr J. P. R. Tak van Poortvliet, die toen eigenaar werd van al de gronden tussen de Suzanna- en Wilhelminapolders. Het octrooi tot bedijking werd verleend op 18 juni 1891. Het afdammingswerk duurde van 13 tot en met 29 juli 1891. In november d.a.v. was de dam op hoogte ondanks een kleine afschuiving, die tijdens de uitvoering van het werk optrad. De afdamming, die de naam Elizabethpolder kreeg was de laatste bedijking in het Arne-Welsingebied.

§ 7. DE SLOEPOLDERS.

**Sebastiaan
de Lange-
polder
(fig. 51)**

Tussen Walcheren en Zuid-Beveland lag aan de noordelijke ingang van het Sloe en de Schenge, de Oranjeplaat, die evenals de Oranjepolder tot het Kroondomein behoorde. Door D. Dronkers te Middelburg, die bekend werd om zijn afdammings- en bedijkingsactiviteiten, werd op 12 oktober 1846 het eiland de Oranjeplaat voor f 4500 aangekocht. Al spoedig schijnt Henri Dignus Fock te Middelburg mede-eigenaar te zijn geworden.⁶⁰⁾ De plaat was rijp voor bedijking; een aanvraag daartoe werd goedgekeurd bij Z.M. besluit nr 82 van 26 februari 1847. Op het eind van datzelfde jaar was de bedijking voltooid. De zeedijk (een ringdijk) was ruim 3 km lang; de bedijking kostte f 52000 en kreeg de naam Sebastiaan de Langepolder (ca 67 ha), naar de Veerse admiraal Sebastiaan de Lange. Op 22 mei 1572 had deze admiraal in die omgeving een zeeslag geleverd tegen vier Spaanse schepen; daarbij werd zijn schip geënterd. Inplaats van zich over te geven stak hij de brand in het buskruit en vloog met vriend en vijand de lucht in.

Bij K.B. van 7 oktober 1848 werd de polder voorlopig en in 1877 definitief onder bestuur van Arnemuiden gebracht. Men had vertrouwen in de bedijking; spoedig waren een tiental woningen en een landbouwschuur gebouwd. In 1858 werd een steenbakkerij vanuit Biervliet overgebracht; de plaatselijke klei bleek echter ongeschikt, zodat de bakkerij reeds in 1861 werd afgebroken.

De bedijking was geen lang leven beschoren. Aan de tegenoverliggende zijde van de Zuidvliet lag de Goudplaat, die eertijds door het Spieringgat van Noord-Beveland was gescheiden. Het Spieringgat verzandde. De Spieringpolder (zie fig. 51) werd in 1856 bedijkt en de Goudplaat bleef als één grote zandvlakte over. Door zandtransport over de Goudplaat en door bochtwerking van de Zuidvliet groeide de Goudplaat zuidwaarts aan en drongen de geulen Veersegat-Zuidvliet op naar de

Bastiaan de Langepolder. De gevolgen bleven niet uit. In 1882 moest de eerste inlaagdijk worden gelegd, waarmee ca 6 ha grond werd buitengedijkt; de kosten hiervan waren ca f 12.000. In mei 1884 brak de zeedijk door; de inlaag werd overstroomd; een tweede inlaag werd gelegd in 1887. Op 27 augustus 1888 trad een dijkval op; de zeedijk werd plaatselijk tot in de kruin weggeslagen. Om de dijk te ontlasten liet de polder-eigenaar deze doorsteken zodat de tweede inlaag vol zeewater liep. Opnieuw waren enkele ha prijsgegeven; de inlaagdijk werd toen tot zeedijk verzawaard. Hiermee was men echter niet gelukkig; tijdens het dijkwerk trad bij de stormvloed van 8/9 februari 1888 een dijkbreuk op in de nog niet geheel afgewerkte dijk. Het gevolg was dat de polder inundeerde. Na enkele dagen was het overtollige water weer geloosd.

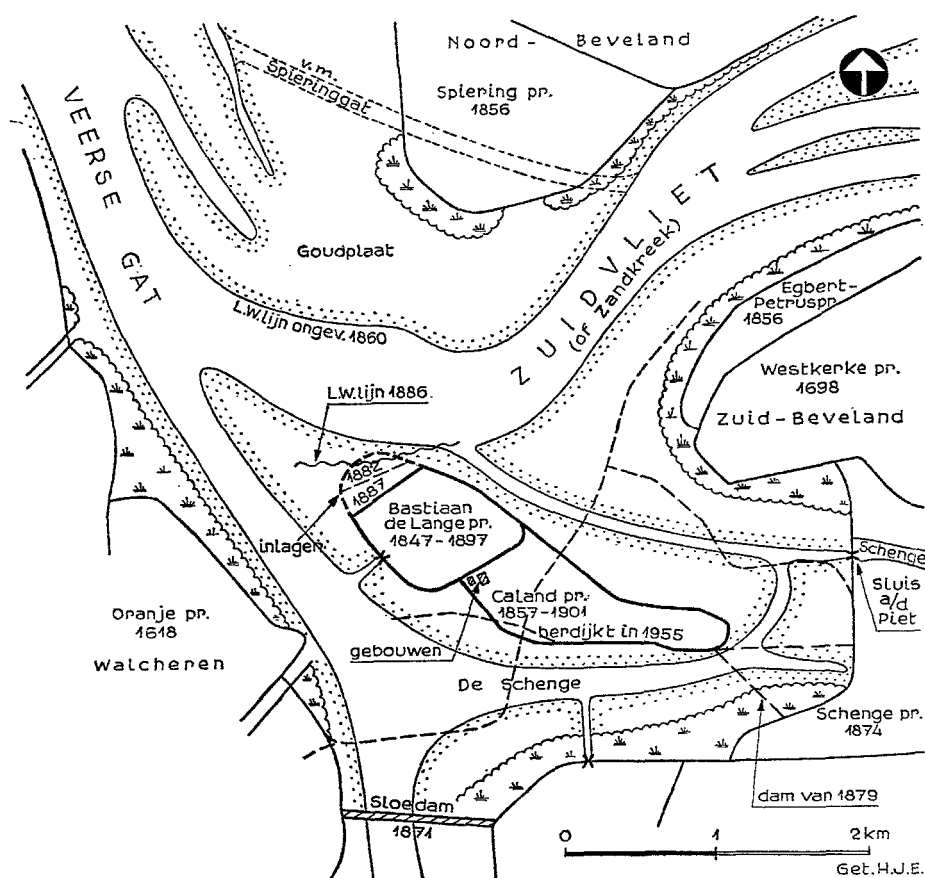


fig. 51. Situatie van Bastiaan de Langepolder en van de Calandpolder. Na de afsluiting van het Veerse Gat in 1961 zijn de dijken van de Calandpolder afgegraven. De dijken van de Bastiaan de Langepolder waren al verdwenen. Nadat reeds enige jaren in dit gebied de landbouw was beoefend, kwamen in 1967 nieuwe wegen (---) gereed, zodat een groot gedeelte van het Noord-Sloer werd ontsloten voor de recreatie.

Maar behalve de stroom eiste ook de storm een tol. Bij de stormvloed van 19 juni 1897 werd het lot van de Bastiaan de Langepolder bezegeld. De in begin 1897 ontstane oeverafschuiving had de zeedijk zo verzwakt dat de storm deze dijk over ca 300 m deed bezwijken. Na deze overstroming is de polder niet meer herdijkt zodat hij slechts 50 jaar heeft bestaan. Er kan nog vermeld worden dat de gronden (met de hierna vermelde Calandpolder) in 1874 waren verkocht aan de familie Dorzée uit België en op 28 april in het openbaar waren geveild voor f 36.000. Koper was Gustave André Boël te Brussel.⁶¹⁾

Caland-
polder
(fig. 51)

Ten zuiden van de Bastiaan de Langepolder werd de Oranjeplaat steeds verder rijp voor bedijking. Die gronden waren in 1856 voor f 72.000 overgegaan aan J. B. Thomaes te Biervliet die daarvan in 1857 ca 63 ha bedijkte. De bedijking kreeg de naam Calandpolder naar de bekende waterbouwkundige Abraham Caland. Hij was ook mede-eigenaar van de gronden. De bedijking heeft ca f 72.000 gekost, evenzoveel als voor de koop van de Oranjeplaat was betaald. Men was ook met deze polder niet gelukkig. Het eerste najaar na de bedijking bracht een stormschade aan de zeedijk voor ca f 30.000, het volgende jaar moest nogmaals f 25.000 worden betaald. Ondanks deze tegenslagen werden in 1858 enkele kapitale gebouwen zoals: een herenhuis, een boerenwoning, twee landbouwschuren en een bergschuur voor landbouwmachines in de polder gebouwd. De stenen hiervoor werden gebakken in de steenbakkerij, die in hetzelfde jaar in de Bastiaan de Langepolder was gesticht.⁶²⁾

De Calandpolder, die in 1877 definitief bij de gemeente Arnhem was gevoegd, inundeerde bij de stormvloed van 28 november 1901. 's Middags om vijf uur bezweek de suatiesluis, die onderloops was geworden zodat een dijkdoorbraak van ca 20 m lang ontstond. De eigenaar liet toen de polder aan zijn lot over. In 1906 werd nog een laatste poging gedaan om een deel van de gronden te exploiteren. Rond de gebouwen werd een dijkje gelegd; toen dit bijna klaar was kwam de stormvloed van 12 maart 1906, die het geheel vernielde. De laatste bewoners van de Oranjeplaat zijn toen naar Arnhem vertrokken; de gebouwen werden voor afbraak verkocht. Tot 1955 bleven de gronden met de zee gemeen liggen. Met de afdamming van het Veerse gat en de Zandkreek in het vooruitzicht werd de Calandpolder in dat jaar op particulier initiatief (van J. van 't Westeinde te Nieuwdorp) van een waterkerende dijk voorzien. Het tracé van de vroegere zeedijk, die deels nog aanwezig was, werd gevolgd en opnieuw was ca 75 ha landbouwgrond voor de produktie beschikbaar. De verbinding van deze polder met Zuid-Beveland geschiedde over de in 1879 gelegde dam over de schorren vóór de Schengepolder. In 1956 werd opnieuw in de Calandpolder geogst. In 1966 werden in dit gebied recreatie-

wegen aangelegd zodat zowel met Zuid-Beveland als met Walcheren nieuwe verbindingen tot stand kwamen.

In deel II van deze serie zijn aan Caland zijn ambtsvoorganger, de van Schouwen afkomstige Andries Schraven, enkele pagina's gewijd; hier willen we van Abraham Caland enige bijzonderheden vermelden. Abraham Caland werd op 22 maart 1789 als zoon van een dijkwerker geboren te Westkapelle. Opgetroeid achter de Westkappelse zeedijk - en in die tijd vanzelfsprekend al vroeg meewerkend aan de dijkwerken - wou hij onderwijs genieten.⁶³) Op zijn 14e jaar werd hij geplaatst op het instituut in de Abdij te Middelburg, dat een opleiding gaf aan toekomstige technici op waterbouwkundig gebied. De docent J. de Kanter Phz, noemde de jonge Caland „één van zijn bekwaamste élèves”.⁶⁴)

Abraham
Caland

In oktober 1806 werd Caland door het Departementaal Bestuur - voorzien van kleding en zakgeld - gedetacheerd bij de Polder Walcheren aan de Noordwatering onder toezicht van de oppercommissies. Hij kwam te wonen in 's Lands Kamer te Westkapelle. Van beide zijden beviel deze verbintenis, hetgeen resulteerde in een „uitkering ineens” van tien Zeeuwse rijksdaalders. Op een salaris van f 400 per jaar werd hij toen overgeplaatst naar de Zuidwatering. Maar de Franse overheersing bracht verandering. Caland kwam als conducteur (opzichter) ter beschikking van de Waterstaatsdienst onder de bekende Inspecteur Andries Schraven. Walcheren bleef zijn werkterrein waar hij na de terugtocht der Fransen conducteur 2e klasse werd. Spoedig daarna werd hij als opzichter tewerkgesteld bij de havenwerken van Middelburg; (in die tijd werd n.l. het nieuwe havenkanaal gegraven van Middelburg naar het Veerse gat).

In 1815 kreeg Caland de directie van het 1e en 2e perceel der havenwerken overgedragen. In hetzelfde jaar trad hij in het huwelijk met Catharina Wilhelmina van der Plas, dochter van een oud-kapitein van de Oost Indische Compagnie. Na de organisatie van de Waterstaatsdienst volgde op 25 december 1816 zijn benoeming tot ingenieur 2e klasse; zijn eerste standplaats in die functie werd Breskens. Met de hoofdingenieur van Diggelen stond hij daar voor de zware taak om de in de Franse tijd verwaarloosde zeekeringen te herstellen en een goede oeververdediging aan te brengen. In 1818 volgde overplaatsing naar Hoofdplaat, van waaruit hij diverse verdedigingswerken leidde.

In 1826, het geboortejaar van zijn zoon Pieter Caland, die in 1863/72 de Nieuwe Waterweg liet graven, volgde overplaatsing naar Zierikzee, waar hij arrondissementsingenieur van Noord-Zeeland werd. In zijn woonplaats Zierikzee was hij van 1833-1837 tevens lid van de gemeenteraad. Ook in Zierikzee verschijnt in 1833 zijn bekend boekwerk „Handleiding tot de kennis der Dijkbouw en Zeeweringskunde”.

In 1837 volgde zijn benoeming tot Hoofdingenieur van de Waterstaat in het district Zeeland, hetgeen hem naar Middelburg deed verhuizen. In deze functie heeft hij nog vele waterkeringen in Zeeland doen verbeteren. Zijn pensioenering volgde op 1 juli 1854; zijn werkzaamheden waren echter nog niet ten einde. Hij werd hetzelfde jaar namelijk benoemd tot President van de Centrale Directie van de Polder Walcheren. Zijn tegen-candidaat, mr W. C. de Jonge van Ellemeet, die liever deze functie door een deskundige vervuld zag, heeft deze benoeming krachtig gesteund.⁶⁵) In deze functie heeft hij zijn technische en organisatorische kwaliteiten nog meermalen getoond, evenals bij zijn werk als lid van de Middelburgse gemeenteraad. Waardering werd o.a. uitgesproken in 1862 toen hij, bij een bezoek van koning Willem III aan Zeeland, benoemd werd tot commandeur in de orde van de Eikenkroon (Luxemburg). Tot het laatst van zijn leven is hij werkzaam geweest voor diverse waterstaatsobjecten. Voor zijn zoon Pieter was hij een steun wanneer de Nieuwe Waterwegplannen tegenslagen ondervonden. Op 11 april 1869 kwam het definitieve einde.

Landaan-
winnings-
werken

Na de aanleg van de Sloedam in 1871, die in hoofdstuk IV wordt behandeld, had aanslibbing plaats in het schorren- en slikkengebied ten zuiden en ten noorden van de dam.

Tot 1924 werd de aanwas aan de natuur overgelaten. Na een onderzoek aan de zuidkust van Engeland, dat werd verricht door ir. A. G. Verhoeven (destijds ingenieur van de Dienst der Domeinen) en door dr. J. P. Lotsy, werden in dat jaar planten van het z.g. Engels slijkgras (*Spartina Townsendii*) uit Engeland ingevoerd en in het Zuid-Sloe uitgeplant. Wat de aanslibbing betreft werden hiermee schitterende resultaten verkregen. De natuurlijke schorbegroeiing kreeg hier echter minder kans. Het Spartinagrass, dat een uitstekende slibvanger is, breidde zich snel uit en thans vindt men het op vele schorren en slikken in Zeeland terug, waarbij zij vermeldt dat in 1924/25 behalve in het Sloe ook op andere plaatsen in de provincie Zeeland uitplant heeft plaats gehad.

De aanslibbing werd nadien nog verder bevorderd door de aanleg van dammetjes in de overgebleven kleinere geulen van het Sloegebied zoals b.v. in 1927 langs de Bijleveldpolder en in 1934 langs de Suzannapolder. Daarna kwam de periode van meer systematische landaanwinning. Hiertoe werden op regelmatige afstanden rijzen dammen geplaatst, die bepaalde velden omsloten waarop het achterblijvende slib kon bezinken. In 1936 werden de eerste velden aangelegd langs de Zuid-Kraaiertpolder aan de Zuid-Bevelandse kant en langs de Nieuw-St. Jooslandpolder aan de Walcherse zijde. De resultaten waren zo bevredigend dat men met dit systeem is voortgegaan totdat in 1961 de grote industriële ingreep in het Sloe is begonnen.

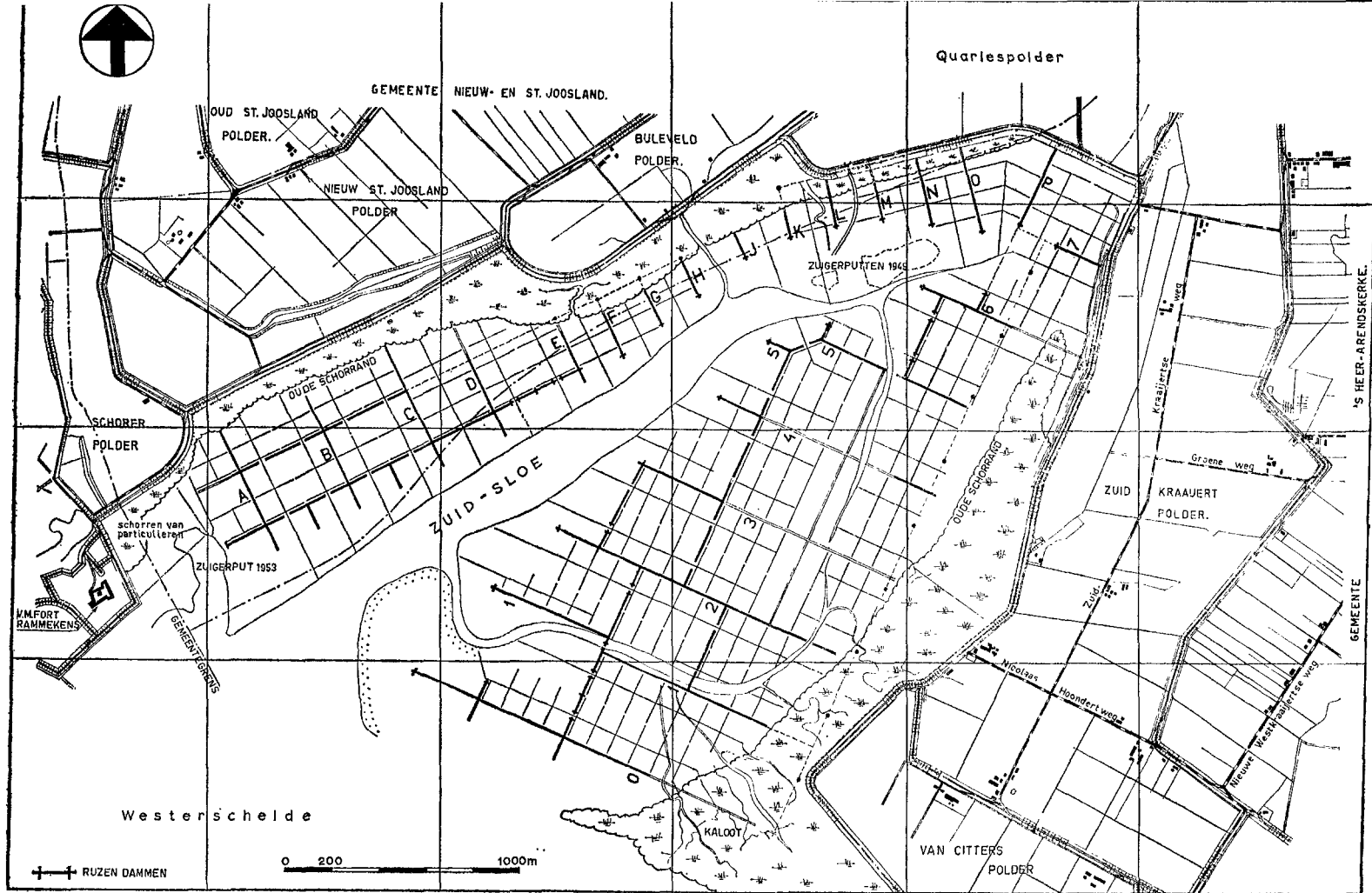


fig. 52. Overzicht landaanwinningwerken in het Zuid-Sloe, voor de havenaanleg begon.

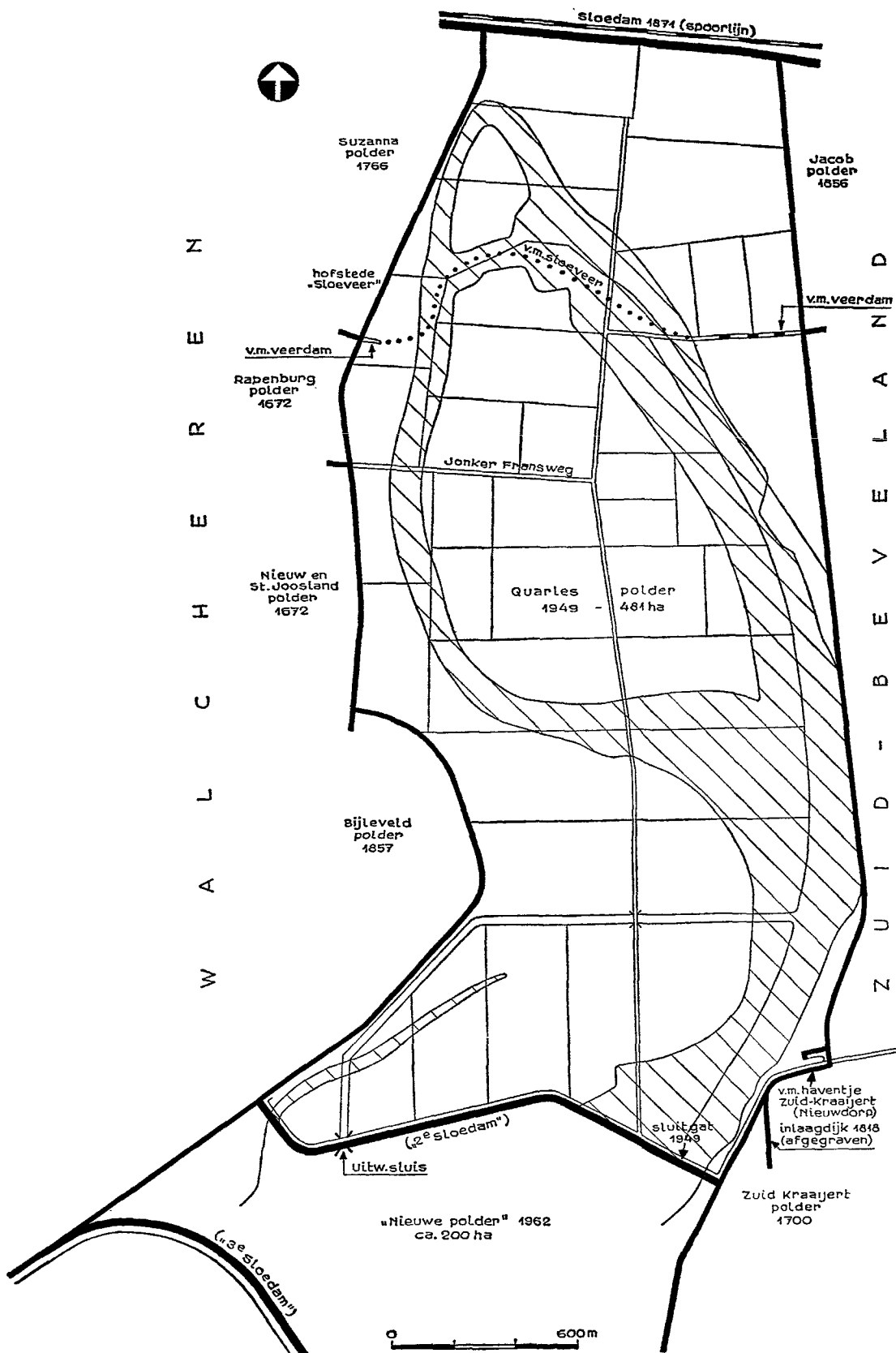


fig. 56. De Quarlespolder met verkaveling. Het gearceerde gebied geeft aan de Sloegeul omstreeks 1930.

In fig. 52 is een overzicht gegeven van de landaanwinningswerken, die kort voor de uitvoering van de Sloehaven, aanwezig waren; in de fig. 53 t.m. 55, p. 71, worden enkele opnamen van de rijzen dammen getoond.

Met behulp van het genoemde Spartinagrass was ten zuiden van de Sloedam een uitgebreid schorregebied ontstaan, dat men bij het begin van de tweede wereldoorlog rijp achtte voor inpoldering. Verschillende plannen werden gemaakt, waarvan tenslotte het plan werd uitgevoerd tot bedijking van de in fig. 56 aangegeven Quarlespolder (fig. 56)

Op 7 april 1949 werd een aanvang gemaakt met het bedijkingswerk, dat allereerst bestond uit het opwerpen van perskaden over het schor. Tussen de perskaden werd het zandprofiel gespoten waarna de klei van de perskaden werd benut voor de dijkbekleding; het zand werd ontleend aan één van de geulen in het Sloe. De „zuigerputten” zijn in fig. 52 aangegeven. De dijk kruist twee geulen, een westelijke en een oostelijke geul. De westelijke geul, die betrekkelijk klein van afmeting was gaf bij de blokkering geen moeilijkheden. Anders was het gesteld met de oostelijke geul. Fig. 57 geeft een dwarsprofiel van de dijk („tweede Sloedam”) ter plaatse van het sluitgat in die geul.

Op 11 mei 1949 werd met een kraan begonnen om de slappe specie

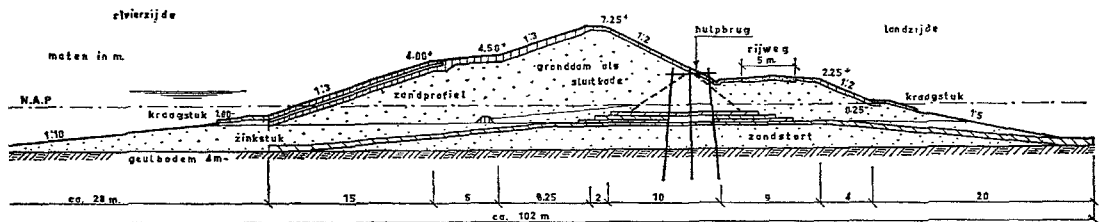


fig. 57. Dwarsprofiel van de dijk van de Quarlespolder ter plaatse van het sluitgat.

van de geulbodembodem te verwijderen, waarna een grondverbetering werd toegepast door met onderlossers, zand te storten. De geulbodembodem lag ongeveer op N.A.P. — 4.00 m. Na de grondverbetering werd op de bodembodem een zanddempel opgestort, die op een hoogte van N.A.P. — 1.50 m werd afgedekt met zinkstukken. Deze z.g. beteugelingsdam kreeg een bovenbreedte van 25 m en een bodembreedte van 100 m. Er was ca 20.000 m³ zand voor nodig.

De zinkstukken, met grootste afmetingen van 25 m x 75 m, werden gemaakt bij de mond van het Sloe op de zate ten oosten van het v.m. fort Rammekens. Op 1 juni 1949 werd het eerste stuk gezonken om de zanddempel te beschermen. Er werd ca 8000 m³ zinkstuk gezonken met een bestorting van ca 0,8 ton/m². Op de drempel of z.g. beteugelingsdam

werd ten behoeve van de blokkering van het sluitgat een houten brug gebouwd.

Het zandsputten voor het dijkslichaam was op 15 juni 1949 aangevangen met de win- en perszuiger „Hoek van Holland”, waarvan de capaciteit kon worden opgevoerd tot 500 m³ per uur. De werkzaamheden verliepen vlot totdat men het westelijk landhoofd van het sluitgat naderde; daar kwamen aan de zuidzijde telkens afschuivingen voor, die niet waren voorzien. Ze stagneerden het werk en beschadigden de bezinking van de drempel in het sluitgat; tenslotte kon men het westelijk landhoofd stabiliseren op een hoogte van N.A.P. + ca 3.00 m.

Een en ander had tot gevolg dat de blokkering van het sluitgat, die men op 20 juni dacht te verwezenlijken, werd verschoven naar 20 juli. Op die datum vond men de situatie nog te onstabiel om de sluiting te doen plaats hebben. De oorspronkelijke sluitingsplannen werden radikaal gewijzigd. Aan weerszijden van de hulpbrug werd op 15 augustus begonnen met het opzinken van twee rijzen dammen waartussen men zand zou spuiten om daarna vanaf de brug de sluitkade verder op te storten.

Dat ging niet zonder tegenslagen gepaard; mist en technische onvolmaaktheden, zoals verankering van de zinkstukken in de slappe bodem, speelden parten. Eén zinkstuk verdween in 2 gedeelten het Sloe in; de stukken werden met een motorvlet opgehaald en nogmaals in het gat gezonken. Na nog verdere strubbelingen kon men eindelijk beginnen met het zandsputten. Bij vloed ging de stroom met een snelheid van 3,5 m per seconde als een waterval over de rijzen dammen, die ondanks sombere verwachtingen stand hielden.

Een nieuwe tegenslag dook toen op in de vorm van een zolderbak met stortsteen; door het breken van een sleptros stootte de bak tegen de brug en vernielde deze aan de oostzijde. Het lot van de brug was daarmee bezegeld; door een van zijn plaats weggedrukt zinkstuk werd de brug verder op enkele jukken na, opgeruimd. Het zandsputten ging inmiddels regelmatig door. Door dag- en nachtwerk, met extra inzet van arbeiders en met behulp van een grijperkraan, is het tenslotte gelukt om op vrijdag 19 augustus 1949 om 9 uur 20 het sluitgat te blokkeren. Bij een hoogte van N.A.P. + ca 1.60 m stroomde geen water meer over de dam en was weer een polder op de zee veroverd. Het mooie weer van die week en de toen heersende oostenwind, die ervoor had gezorgd dat de normale hoogwaterstanden niet werden bereikt, hebben er mede toe bijgedragen dat de extra inspanning werd bekroond. In de dijk werd ca 180.000 m³ zand en ca 23000 m³ klei verwerkt.

De bouw van de uitwateringssluis was gelijk met de dijksbouw begonnen. Van 4 tot 13 juli 1949 werden de betonpalen geheid en op 21

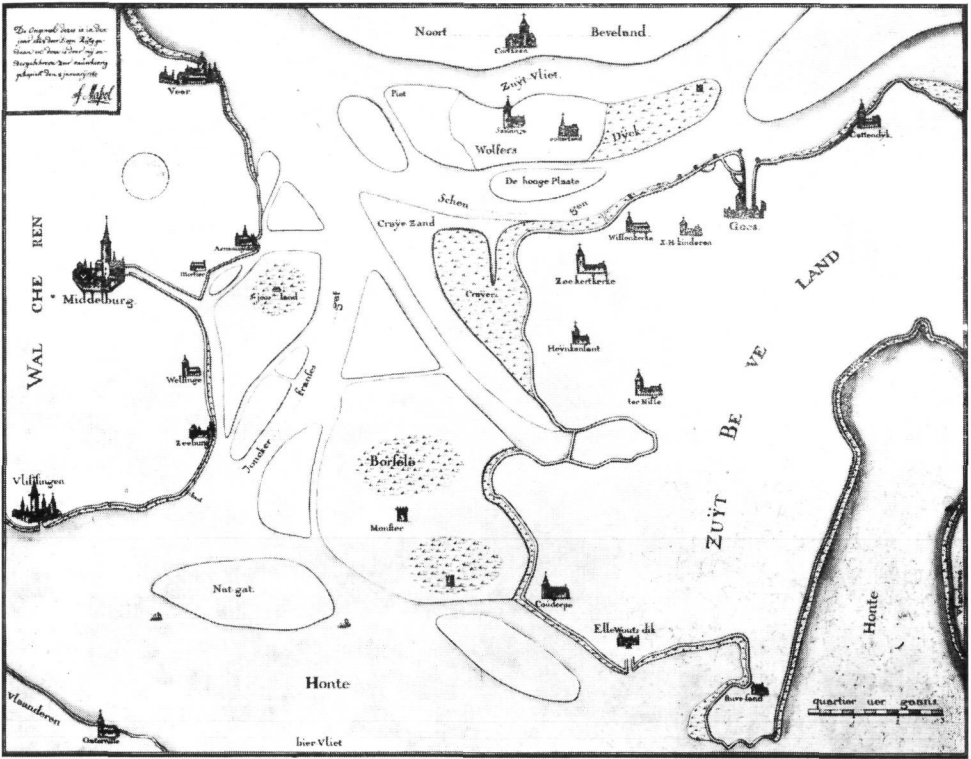


fig. 73. De „Craier” gebieden in 1568. (Levinus Ruta), gecopieerd door J. Massol.

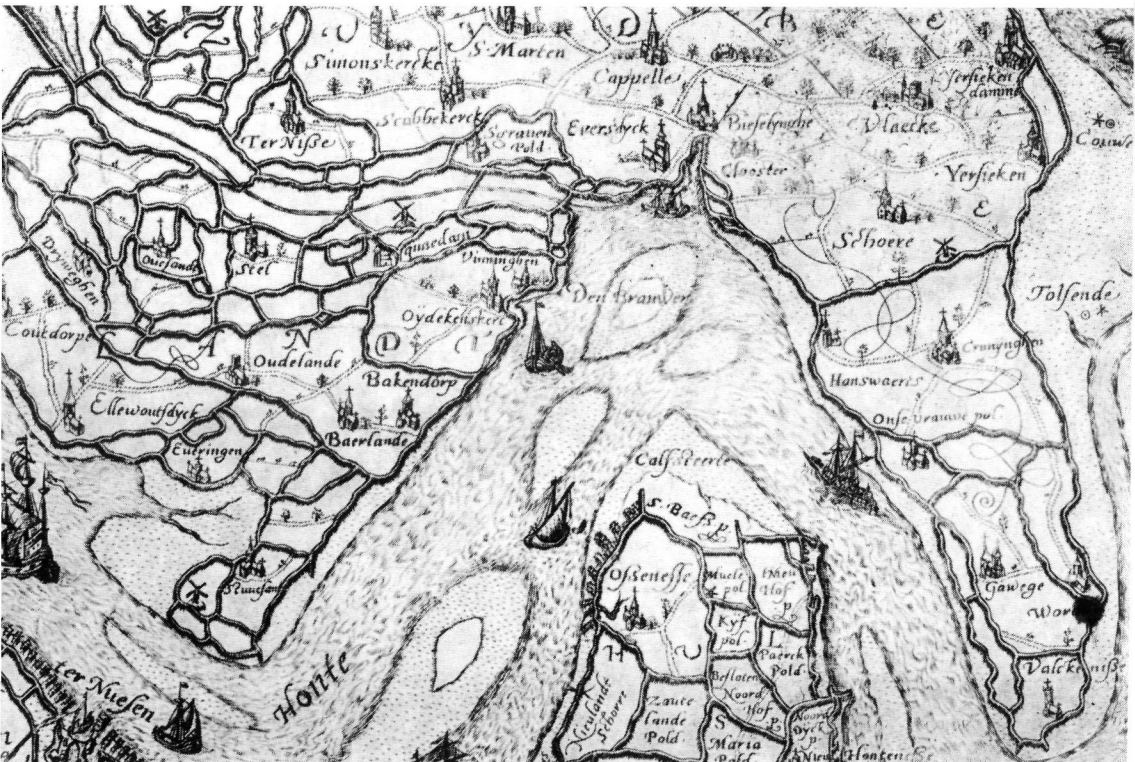


fig. 76. Fragment van de kaart van Jacques Horenbault (begin 17e eeuw) van de zuidkust van Zuid-Beveland.

fig. 78.

De Oude Stelscheweg in de Nisse-Stellepolder bij winterdag.



fig. 79.

De „Eerste Zwakedam” gelegd in 1445, gezien in de richting van 's Gravenpolder. Links is de Middezwakepolder, rechts is de Oosterzwakepolder. Op de achtergrond rechts „'t Hof Zwake”.

fig. 80. Het z.g. wiel „De Brillietjes” tussen Heinkenszand en Baarsdorp langs de „Grote Dijk” in de polder De Breede Watering Bewesten Yerseke. Voor situatie, zie fig. 66, p. 119. foto: Dokumentatiecentrum Zeeuws Deltagebied.



oktober werd het betonwerk afgestort. De schuiven werden tijdelijk bediend met een westontakel totdat op 15 juni 1950 het gehele werk werd opgeleverd. De aannemer was N.V. C. J. v. d. Hoeven te 's-Gravenhage voor een aannemingsom van f 1.690.472 exclusief de materialen, die door het Rijk werden geleverd. De wegeaanleg was aangenomen door de N.V. Aug. van Dijk Petit te Bergen op Zoom voor f 147.875. Op 15 juni 1952 kwamen de polderwegen gereed.⁶⁶⁾

In augustus 1950 werd het eerste koolzaad ingezaaid, het traditionele gewas voor een eerste oogst in een nieuwe polder. Een gebied van ca 420 ha bouwland kon in produktie worden gebracht; ca 60 ha water kon worden bestemd voor andere doeleinden. De bedijking kreeg de naam Quarlespolder, genoemd naar wijlen jhr mr J. W. Quarles van Ufford, die van 1921 tot 1948 (met een onderbreking in de oorlog) Commissaris der Koningin in Zeeland was. Officieel is de polder opgericht bij K.B. van 30 maart 1953, nr 17, met als enige eigenaar de Staat der Nederlanden.

Reeds enkele jaren na het ontstaan van de Quarlespolder waren er plannen om het overgebleven Sloe verder in te polderen. Na de ramp van 1953 werden die plannen gecombineerd met het verzwaren van de Westerscheldedijken tot z.g. deltahoogte (Deltawet). De plannen werden drastisch gewijzigd toen men had besloten tot realisering van het Sloeproject. Het in te polderen gebied werd toen sterk ingekrompen.

„Nieuwe”
polder
(fig. 56)

In mei 1961 werd begonnen met de aanleg van een ca 2 km lange zeedijk over het schor tussen de Zuid-Kraaijertpolder op Zuid-Beveland en de Bijleveldpolder op Walcheren; daarbij werd de Sloegeul doorkruist. Ten opzichte van de Sloe-afdammingen van 1871 en 1949 zou men kunnen spreken van een „derde Sloedam”.

De nieuwe dijkskruin kreeg een hoogte van 6.50 m + N.A.P. Aan de rivierzijde van de dijk werd een 43 m brede buitenberm waarop een rijweg met aan weerszijden een rijwielpad aangelegd; de overige breedte werd bestemd voor aanleg van spoorlijnen e.d. ten behoeve van de te verwachten industrievestigingen. De eerste spoorlijn werd in 1966 aangelegd. In fig.

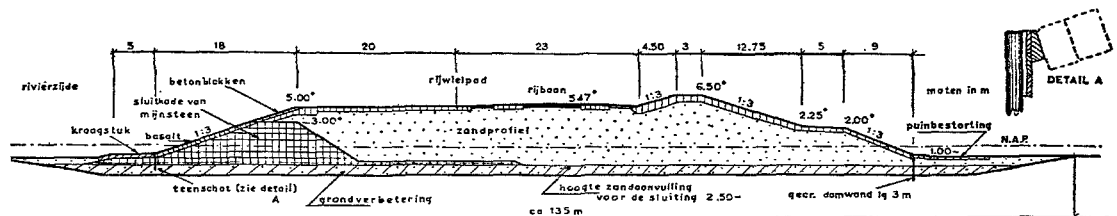


fig. 58. Gemiddeld dwarsprofiel van de in 1961/62 aangelegde zeedijk in het Zuid-Sloe („derde Sloedam”). De rijbaan is de verbindingsweg van Zuid-Beveland naar Walcheren via het Sloe.

58 is het dwarsprofiel van de waterkerende dijk getekend; fig. 59, p. 72 geeft een opname van de dijk in aanleg.

Ter plaatse van de Sloegeul werd het sluitgat geblokkeerd. Na het storten van een mijnsteendrempel was het sluitgat vernauwd tot een breedte van 40 m. De stroomsnelheid bedroeg toen max. 1.5 m/sec., hetgeen toelaatbaar bleek.

Met behulp van bulldozers werd de drempel verder opgehoogd met mijnsteen uit een aan weerszijden van het sluitgat aangelegd depôt. Fig. 60, p. 72 toont het sluitgat vier dagen vóór de sluiting en fig. 61, p. 72 hetzelfde gat op de dag van de sluiting. Men was het opkomende water steeds enkele decimeters voor gebleven. Donderdag 13 juli 1962 om dertien minuten over tien reed een z.g. halftruck waarop een platform met een aantal genodigden geflankeerd door de Nederlandse driekleur en de vlag van de fa Hattum en Blankevoort over de mijnsteenkade. De kade hield stand en de sluiting was gelukt. Daarna werd door het spuiten van zand de kade verder verstevigd. Door bovenstaande activiteiten was tevens ca 160 ha land op de zee veroverd. Een gedeelte daarvan kon in het najaar van 1963 worden ingezaaid.

§ 8. ORGANISATIE EN BESTUUR.

Oorspronkelijke bestuursvormen

Tot in onze tijd heeft de Polder Walcheren, met enkele kleine „satellieten”, een afzonderlijke bestuursorganisatie gekend, naast de besturen van de jongere polders.

Reeds aan vorige onderzoekers is gebleken dat van de organisatie en het bestuur van de Polder Walcheren uit de middeleeuwen niet erg veel bekend is. Meerkamp van Embden⁶⁷⁾ vermeldt een drietal oorkonden van graaf Willem V, hertog van Beieren, van 19 oktober 1355, van graaf Albrecht, van 11 februari 1396 en van graaf Willem VI, van 1405, die alle betrekking hebben op „de zorg voor de dijkage van Walcheren”. In elk der oorkonden wordt gesproken van de gebrekkige dijkage.

Graaf Albrecht stelde in 1396 over de watering van Walcheren een college van oppertoezicht in, omdat het beheer en onderhoud der dijken veel te wensen overliet. Het college van oppertoezicht was toen samengesteld uit de abt van Middelburg, de rentmeester bewesten Schelde, de magistraat van Middelburg en de heer van Veere. Dit college van vier commissarissen is slechts tijdelijk een centraal bestuur van Walcheren geweest.⁶⁸⁾

Over het ontstaan van het wettelijk gezag van de Polder Walcheren zijn deskundigen het overigens niet helemaal eens. Fockema Andrea⁶⁹⁾, die de oorkonde van 1396 ontdekte is met Fruin⁷⁰⁾ van mening dat daarin de oorsprong van Walcherens bestuur moet worden gezocht. Meerkamp

van Embden en de Bruin⁷¹⁾ spreken in hun studies als hun mening uit dat dit reeds in 1355 aanwezig was. De Bruin meent dat bedoeld college in 1396 is uitgebreid.

In de 15e en 16e eeuw werd dan gesproken van opperdijkgraaf, dijkgraaf en/of wateringgraaf, (deze laatste kennelijk verband houdend met de indeling in Wateringen). De bestuurders van de kloosters hadden een belangrijke stem in het benoemingsbeleid.

Op 4 oktober 1559 werd de organisatie en het bestuur van de Polder Walcheren „gereorganiseerd” toen Philips II te Brussel de „Groote Ordonnantie” deed uitvaardigen. Nieuwe bestuurders werden aangesteld, waaronder vertegenwoordigers van de „breede geërfden” (ingelanden) naast de stadsbestuurders waren ingedeeld om samen hun belangen te verdedigen tegen de geestelijkheid en de adel, die achtereenvolgens vertegenwoordigd waren door de abt (later de bisschop) van Middelburg en door de afgevaardigden van de Prins van Oranje (de markies van Veere)⁷²⁾. Eén van de gevolgen was dat het toezicht op het financieel beheer werd verscherpt.

Maar de goede opzet van het bestuur werd gedésorganiseerd door de troebelen van de tachtigjarige oorlog (1568-1648). Het gevolg was dat de zeekeringen werden verwaarloosd; het duurde enkele decennia eer men de achterstand weer ingehaald had. Pas op het eind van de 17e eeuw was men weer zover dat de „algehele gemeenmaking” van het dijkonderhoud op Walcheren een feit was geworden. De dijk- en waterpenningen tezamen zijn vanaf die tijd het geschot of dijkgeschot genoemd.⁷³⁾

Het bestuur werd toen centraal geregeld. De Staten van Walcheren bestonden aanvankelijk alleen uit vertegenwoordigers van de geestelijkheid, de adel en de steden. In 1667 werd een college van commissarissen benoemd als vertegenwoordigers van de „breedste geërfden”. De Staten van Walcheren moesten voor de belangrijke zaken het college van commissarissen horen. Eeuwenlang heeft het waterschapsbestuur van de Polder Walcheren zich als een regentenbestuur gehandhaafd. In 1739 werd Walcheren zelfs als voorbeeld gesteld bij een poging, alle Zeeuwsche eilanden onder „een dijkage” te brengen.⁷⁴⁾ Er vond echter slechts op beperkte schaal samenvoeging van polders plaats.

Kennelijk een uitvloeisel van het falen tot samenvoeging was dat de Staten van Zeeland in 1763 een fonds stichtten, waaruit de calamiteuze waterkeringen een bijdrage zouden kunnen krijgen.

Op het eind van de 18e eeuw kwamen de Franse verwickelingen, die het waterschapsbestel niet ongeroerd lieten. Volgens Gallé was het te danken aan de onbekendheid van de Fransen met onze waterschapsorganisatie dat de besturen hun taken konden blijven vervullen. Zeeland werd verdeeld in vijf polderarrondissementen waarvan Walcheren en Zuid-

Beveland elk één arrondissement vormden. Ze waren gegrond op de Keizerlijke decreten van 11 januari en van 28 december 1811.⁷⁵⁾ De Polder Walcheren kreeg toen een centrale directie. Een Algemene Vergadering werd ingesteld, die bestond uit de centrale directie, 12 commissarissen en de hoofdingenieur van de Waterstaat. Deze bestuursvorm duurde tot de invoering van de wet van 29 juli 1870 waarbij een regeling werd getroffen voor de calamiteuze polders. Walcheren had de wens te kennen gegeven niet meer bij de calamiteuze polders te worden gerekend. Een nieuw reglement werd ingevoerd op 21 juni 1870. De Polder Walcheren werd van toen af bestuurd door de Algemene Vergadering, die bestond uit een voorzitter, 4 raden en 18 commissarissen, die later werden uitgebreid met 6 commissarissen voor de gebouwde eigendommen; dat laatste aantal is in 1959 nog éénmaal uitgebreid van 6 tot 9 commissarissen.

De Polder Walcheren omvatte in die bestuursvorm de polders: Walcheren, Beekshoek, Gerste, Vrouwe, Noorder-Nieuwland, Ooster-Nieuwland, Goede, Boone, Oranjesbosch, Barradots of Molen, Katte, Welzinge, Oude Haven en Molen (Arnemuiden) en de gronden tussen de v.m. Keetdijk en het zijkanaal naar Arnemuiden, totaal ca 19281 ha. Behalve bovengenoemde groep bestond op Walcheren nog een 18-tal zelfstandige polders of poldertjes. Het opmerkelijke is dat Walcheren tot 1965 nimmer de bestuursvorm van waterschappen heeft gekend, en dat na 1870 daar evenmin sprake is geweest van calamiteuze waterkeringen.

**Samen-
voeging**

Op 19 december 1964 werd de laatste Algemene Vergadering van de Polder Walcheren in het polderhuis te Middelburg gehouden. Na een ruim 150-jarig bestaan was aan een, vooral sinds 1870, onafhankelijk bestaan, een einde gekomen. De voorzitter memoreerde op die vergadering dat Walcheren in het Nederlandse waterschapsbestel een uitzonderingspositie had ingenomen, wat niet altijd door iedereen was beseft.

Ingaande 1 januari 1965 werden alle polders op Walcheren samengevoegd tot het nieuwe Waterschap Walcheren (ca 20740 ha). De goedkeuring hiertoe was verleend bij K.B. van 8 december 1964, nr 44. Op 22 januari 1965 werd het bestuur geïnstalleerd door gedeputeerde J. M. A. C. van Dongen in tegenwoordigheid van diverse autoriteiten; de concentratie was een feit. Als eerste dijkgraaf van het nieuwe waterschap werd benoemd jhr mr G. C. D. Rutgers van Rozenburg, die reeds vanaf 1956 voorzitter van de Polder Walcheren was geweest.

Nadat de bekende Zeeuwse waterbouwkundige Abraham Caland van 1854-1868 het presidentschap van de Polder Walcheren had bekleed, hebben de volgende personen die functie als president of voorzitter waargenomen.

1868-1874 H. D. van Brucken Fock,
 1874-1899 D. A. Dronkers,
 1899-1913 H. P. den Bouwmeester,
 1913-1918 A. W. Berdenis van Berlekom,
 1918-1948 mr H. F. Lantsheer,
 1948-1956 mr dr R. W. Graaf van Lijnden,
 1956-1965 jhr mr G. C. D. Rutgers van Rozenburg.

Het waterschap Walcheren is verdeeld in vier bestuursdistricten, (zie fig. 37). Het bestuur wordt gevormd door de dijkgraaf, zes gezworenen en 24 hoofdingelanden, voor elk district zes. Het bijzondere van de samenstelling van dit eerste bestuur is, dat alle kandidaten die aanbevolen waren, bij acclamatie werden aangewezen. Niet één stemming is nodig geweest, iets wat nog nooit is gebeurd, zo verzekerde bij die gelegenheid de Commissaris der Koningin, wijlen jhr mr A. F. C. de Casembroot die op 8 okt. 1964 de leiding van de betreffende vergadering had.

Het polderhuis van Walcheren dat „sedert mensenheugenis” in het **Polderhuis** Abdijcomplex te Middelburg was gevestigd werd bij het bombardement van 17 mei 1940 verwoest. Het kantoor werd tot 28 oktober 1940 ondergebracht in „Ter Hooge”, daarna werden enkele lokalen gehuurd in het nieuwe kantoorgebouw van de P.Z.E.M., vanwaar men na de inundatie van 1944 een heenkomen moest zoeken en dit aanvankelijk vond in het toenmalige kantoor van de Rijkswaterstaat te Middelburg en later in een barak. De grond waarop het polderhuis in het abdijcomplex stond werd ten gunste van de gemeente Middelburg onteigend voor f 8060. Herbouw op dezelfde plaats was dus niet mogelijk. Daarom werd door de stichting „Herbouw Middelburg” een terrein aan de Groenmarkt aangewezen.

Op 19 december 1941 kon de herbouw van het polderhuis, volgens een ontwerp van architect J. F. Berghoef te Aalsmeer, worden aanbesteed. De aannemer werd B. Hubers te Dordrecht voor f 142.970. Door het Rijk werd een bijdrage van f 100.000 verleend. De bouw, die in juni 1942 werd aangevangen, werd gestagneerd door een bouwstop; men mocht voorlopig niet verder bouwen dan de begane grondverdieping.

Het duurde tot 1949 eer men de bouwplannen verder kon uitvoeren. In mei van dat jaar kon de aannemer fa. Hubers de bouw hervatten; de aannemingsom was inmiddels gestegen tot f 229.610. Op 7 december 1950 was het polderhuis zover voltooid dat de eerste poldervergadering daarin kon plaats hebben. Twee weken later, op 21 december werd het gebouw in tegenwoordigheid van de minister van Verkeer en Waterstaat mr D. G. W. Spitzen en van diverse vertegenwoordigers van overheidsinstanties en van vele genodigden door de wnd Commissaris der Koningin in Zeeland officieel in gebruik gesteld.

ZUID-BEVELAND.

§ 9. DE BREEDE WATERINGEN.

Onder de Breede Wateringen verstaan we de (grotendeels verloren gegane) „Breede Watering Beoosten Yerseke” en de huidige polder De Breede Watering Bewesten Yerseke.

Oost-
watering
(fig. 62 en
63)

Van de Breede Watering Beoosten Yerseke, kortweg Oostwatering genoemd, die zoals reeds eerder is vermeld in 1530 en volgende jaren onder water is verdwenen, is in fig. 62 een situatie getekend, waarop tevens de tegenwoordig aanwezige, merendeels herwonnen polders zijn aangegeven. De Oostwatering is dus thans voor een groot deel een gebied van slikken, geulen en zandplaten, dat bekend is als het verdronken land van Zuid-Beveland of van Reimerswaal.

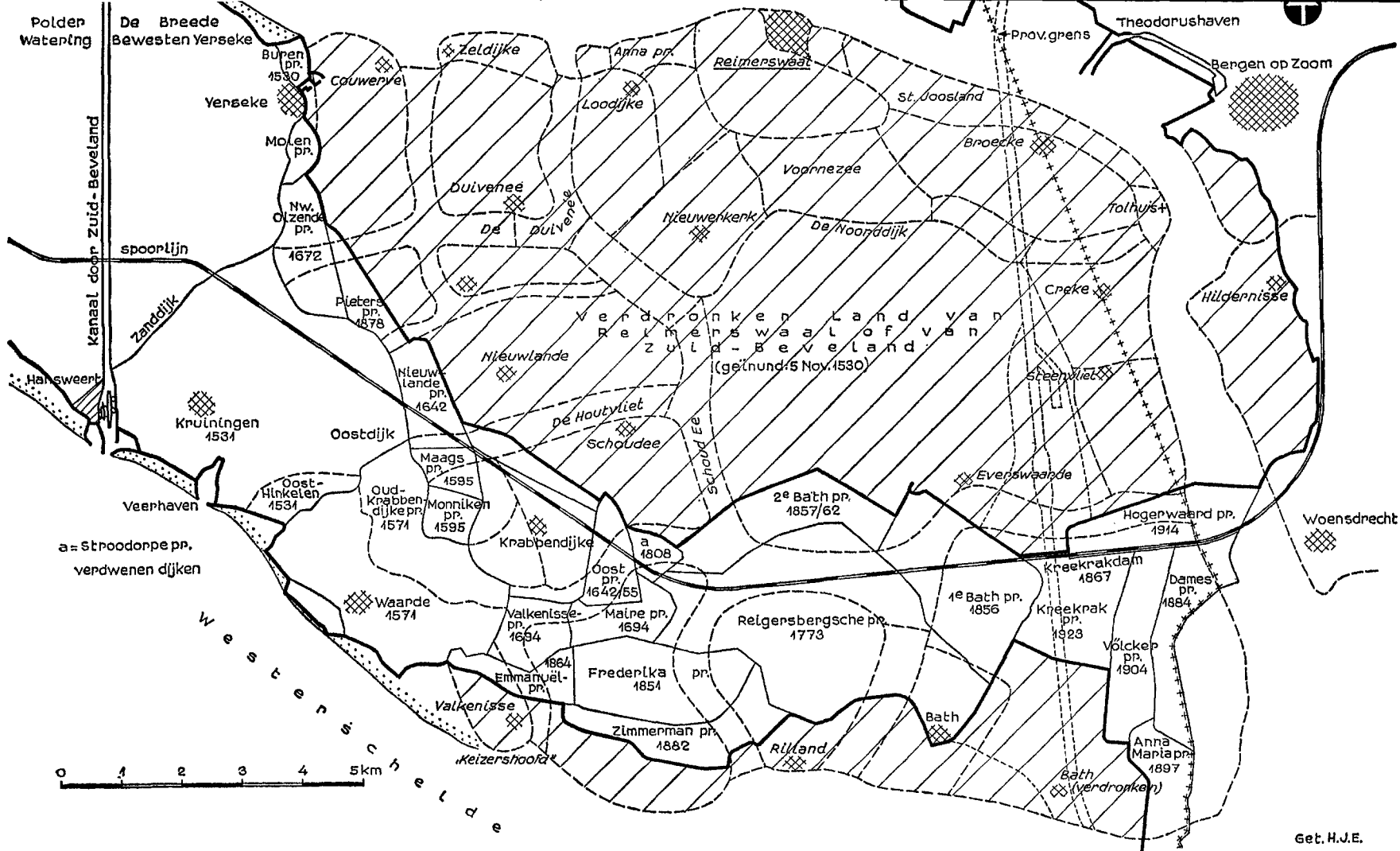
Reimerswaal was in de Oostwatering een belangrijk handelscentrum geworden, dat „de derde stad van den Lande” werd genoemd. De stad, die in 1374 van wallen was voorzien, stond onder jurisdictie van de bisschop van Utrecht; in 1449 werd zelfs de gehele jurisdictie van Zuid-Beveland in Reimerswaal gevestigd.⁷⁶⁾ Voor nadere details van de stad Reimerswaal wordt verwezen naar hoofdstuk V.

Momenteel worden de geïnundeerde landen voor een deel in beslag genomen door de mosselteelt, oesterteelt en weervisserij. Dit is mede mogelijk omdat het verdronken land na de inundatie sterk is verlaagd door erosie. De bovengrond werd weggespoeld. Voor wat betreft de laatste honderd jaar is uit peilingen gebleken dat na de aanleg van de Kreekrakdam (in 1867) nog een verlaging van gemiddeld 0.45 m heeft plaats gehad; daarmee was (omstreeks 1930) het „oppervlakteveen” bereikt. Dit z.g. Hollandveen is vrij goed bestand tegen erosie. Van 1930-1952 werd een lichte aanzanding van totaal ca 0.15 m geconstateerd; dat betekent een aanzanding van ca 1 miljoen m³ in een gemiddelde laagdikte van 0.7 cm per jaar. Voor de gemiddelde hoogteligging van het verdronken land kan thans globaal ca 0.80 m onder N.A.P. worden aangenomen.

In fig. 63, p. 89 is een reproductie afgebeeld van de „Pas-caert van de ghelegètheyt van de Schans te Santvliet”; enz..... waarop ook de verdronken landen van Reimerswaal voorkomen.

West-
watering

De polder de Breede Watering Bewesten Yerseke (ca 9275 ha), kortweg Westwatering genoemd is evenals de polders Walcheren en Schouwen één van de oudste en grootste door dijken omringde eenheden. De Westwatering, omringd door ca 50 km dijk, is vermoedelijk ontstaan door bedijking of omkading van kleinere gedeelten. De oostelijke grens daarvan is de Zanddijk met de Molendijk tussen Hansweert en Yerseke. Beide dijken werden na de stormvloed van 1530 versterkt tot zeekering;



Get. H.J.E.

fig. 62. De verdrinken polders van Reimerswaal en de huidige polders. De tegenwoordige zeevering is met dikke lijn getekend. Bij de Kreekrakdam zijn momenteel de werken van de Schelde-Rijnverbinding in uitvoering. Het gearceerde gebied is sinds 1530 geïnnundeerd gebleven.

toen werd n.l. het oostelijk daarvan gelegen poldergebied (de Oostwatering) overstroomd (zie hoofdstuk III).

Van de oorspronkelijke 50 km ringdijk doet momenteel nog ruim 10 km aan de noordzijde tussen Kattendijke en Yersekendam, en bijna 3 km ten westen van Hansweert, dienst als eerste waterkering, resp. tegen het water van de Oosterschelde en van de Westerschelde. Beide dijksgedeelten behoren tot de belangrijkste waterkeringen in Midden-Zeeland. Calamiteiten aan deze zeevering zouden belangrijke woon- en industrie-centra in gevaar kunnen brengen; ook de verbindingslijnen tussen Zeeland en Brabant (spoorweg en Rijksweg) lopen midden door de polder.

In 1860/70 werd de Westwatering topografisch „gevierendeeld” door het noord-zuid lopende kanaal van Hansweert naar Wemeldinge en door de in oost-west richting aangelegde Zeeuwse spoorlijn. De zuidwestelijke hoek heeft lang een zelfstandige positie ingenomen. Die hoek stond eertijds bekend als de Oud-Nissepolder. Oud-Nisse zorgde voor zijn eigen dijken en voor zijn eigen afwatering. De grens met het overige deel van de Westwatering werd gevormd door de z.g. „Vijfzodendijk”, die op grond van het suatiecontract van 1511 verhoogd was.⁷⁷⁾ Deze verhoging behoeftte Oud-Nisse in 1532 voor overstroming, terwijl toen het overige deel van de Westwatering werd geïnundeerd. In 1582 boette die bijzondere positie veel aan belang in na een langdurig proces van het Hof van Holland.⁷⁸⁾ Wel bleef een apartè status ten aanzien van de suatie nog bestaan. Nadat in 1838 en daarop volgende jaren in de suatie grote wijzigingen waren aangebracht kwam de „apartheid” van Oud-Nisse eind 1852 geheel te vervallen.

Stormezande

In de 14e eeuw lag ten noordwesten van Wemeldinge een opwas, die volgens Beekman door hertog Albrecht van Beijeren op 14 april 1390 ter bedijking als een nieuwe ambachtsheerlijkheid was uitgegeven voor de helft aan Hendrik van Borssele, heer van Veere en voor de andere helft aan de heer van Kruiningen en zijn vrouw.⁷⁹⁾

De stormvloed van 27 september 1509 deed de polder overstromen, het z.g. „Nieuwland bij Wemeldinge” brak in. Na gedeeltelijke herdijking ging omstreeks 1700 nog een groot deel van Stormezande verloren. Slechts een dwergpoldertje van ca 11 ha bleef over. Oorspronkelijk omvatte de polder ruim 200 ha, op het eind van de 16e eeuw was dat nog ca 100 ha. In fig. 64 is de Stormezandepolder uit de 17e eeuw aangegeven. De westelijke leidam van de uitwateringssluis tussen Wemeldinge en Kattendijke (bij dijkpaal 21) is een restant van de voormalige zeedijk.

In dezelfde omgeving lagen destijds ook de ambachtsheerlijkheden Sichuit (ca 50 ha) en Nieuwland die beide geheel verloren gingen, vermoedelijk ook in 1509. In fig. 65, p. 89 is de situatie weergegeven van de Stormezandepolder in 1809, die sindsdien niet meer is veranderd.

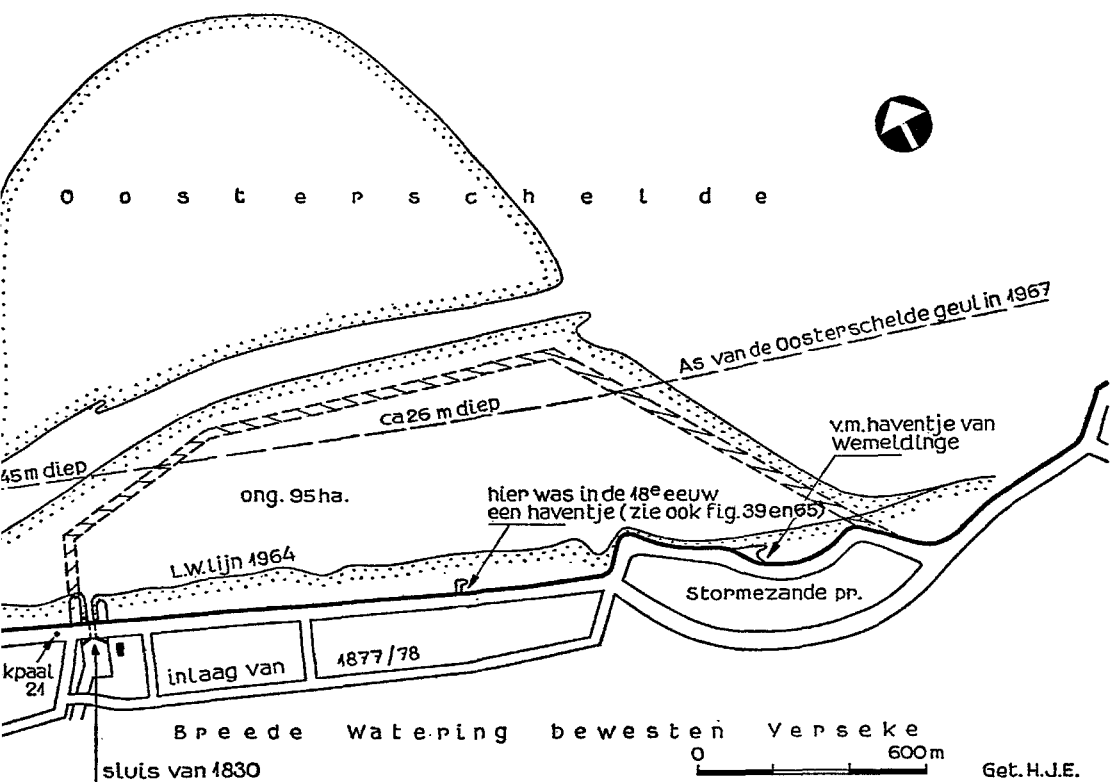


fig. 64. De Stormezandepolder. Het gearceerde tracé geeft de situatie van die polder in de 17e eeuw.

De drie dwergpoldertjes Kaars (ca 4 ha), Koude (ca 15 ha) en Snoodijk (ca 11 ha) liggen ten oosten van Wemeldinge langs de Oosterschelde. Ze doen denken aan inlagen of z.g. kuipen. Nu blijkt uit de historie dat de Snoodijk-, ook wel genoemd Verderfpolder, een grotere bedijking is geweest. Omstreeks 1700 zou de Snoodijkpolder gelijk met Stormezande zijn overstroomd. In 1649 was reeds een inlaag gelegd, zodat hetgeen men thans de Snoodijkpolder noemt inderdaad een inlaag is van het gebied van de Breede Watering Bewesten Yerseke.

**Kaars,
Koude,
Snoodijk,
Buren en
Molen.**

Van de Kaarspolder is geen bedijkingsjaar bekend. We ontkomen niet aan de indruk dat ook dit poldertje als een inlaag is ontstaan. De Koudepolder zou reeds in 1545 als bedijking zijn ontstaan. Overigens vormen Koude en Kaars sinds enkele decennia één geheel, omdat de scheidingsdijk tussen beide is afgegraven.

Tot het v.m. waterschap de Breede Watering Bewesten Yerseke behoorden tevens de Burenpolder (ca 27 ha), ten noorden van Yerseke en de Molenpolder (ca 42 ha), ten zuiden van Yerseke. De Burenpolder wordt ook wel genoemd Schaapsolder, de Molenpolder ook wel Poppendijkschepolder.⁸⁰⁾

Haventje van Biezelingepolder Een dwergpoldertje, dat ook tot het waterschap de Breede Watering behoorde, was het Haventje van Biezelingepolder (ca 4 ha). De bedijking is geschied op octrooi van de Staten van Zeeland van 2 juli 1717. Het was het laatste restant van de v.m. haven van Biezelingepolder.

§ 10. DE POLDERS ROND HEINKENSZAND.

Ouweland met 21 aanwassen (fig. 66) Tussen Walcheren en het oude Zuid-Beveland (de Breede Watering Bewesten Yerseke) lag in de 13e eeuw een uitgebreid gebied (ca 10 km breed) van geulen, schorren, slikken en zandplaten. De twee scheidingsgeulen waren de Loo-yve en een zuidelijke tak van de Schenge; daartussen lag een opwas. Als eerste polder in dit gebied, werd omstreeks 1289 door de ambachtsheren van Schengen⁸¹), deze opwas als de Ouwelandpolder (ca 136 ha) bedijkt. Met het leggen van een ringdijk van ca 44 km was aan de toenmalige reeks Middenzeeuwse eilanden een eiland toegevoegd. De huidige hoogteligging is ca 1.20 m + N.A.P. Ofschoon nergens vermeld staat dat de Ouwelandpolder is overstroomd zal dit waarschijnlijk toch het geval geweest zijn omdat aan de zuidzijde een „wiel” aanwezig is, het overgebleven kenteken van een dijkdoorbraak.

Het eiland werd in het noordoosten spoedig vergroot door de bedijking van de Oosterlandpolder (ca 115 ha) waarvan de dijk ook omstreeks 1289⁸²) is gelegd. In het zuidoosten werd in 1300 de Oude Kamerpolder (ca 204 ha) bedijkt. In het zuidwesten volgden de polders Vlaanderen (ca 32 ha), Nieuwe Kamer (ca 56 ha) en Zuiderland (ca 52 ha), die alle drie in 1358 werden bedijkt. Gezien de ligging der dijken moeten in dezelfde eeuw d.w.z. tussen 1289 en 1370 de polders Westerguite (ca 49 ha) en Oosterguite (ca 35 ha) resp. in het noordwesten en het noordoosten bedijkt zijn. De daarvoor liggende Noordlandpolder (ca 44 ha), die aansluit op Wester- en Oosterguite volgde n.l. in 1370. In bijna honderd jaar was het „eiland van Heinkenszand” uitgegroeid van ca 136 ha tot ca 723 ha. Omstreeks 1400 volgde aan de oostzijde nog de bedijking van de Platepolder (ca 47 ha).

De zuidelijke tak van de Schenge was snel aan het verzanden. Aan de noordoostzijde van deze geul was in 1395 de St. Pieterspolder (ca 41 ha), onder 's Heer-Arendskerke bedijkt. Aansluitend aan de St. Pieterspolder bevond zich zuidwaarts langs de Breede Watering bewesten Yerseke een ca 300 m brede strook schorren waarvan we vermoeden dat deze reeds op het eind van de 14e eeuw in gebruik was door afscheiding met een kade. Deze strook is bekend als de Noord- en Zuid-Daniëls polder (ca 67 ha). Ten zuiden daarvan ligt het Prooiepoldertje (ca 11 ha) waarvan nog dijkrestanten zijn terug te vinden en dat omstreeks 1400 zou zijn bedijkt.

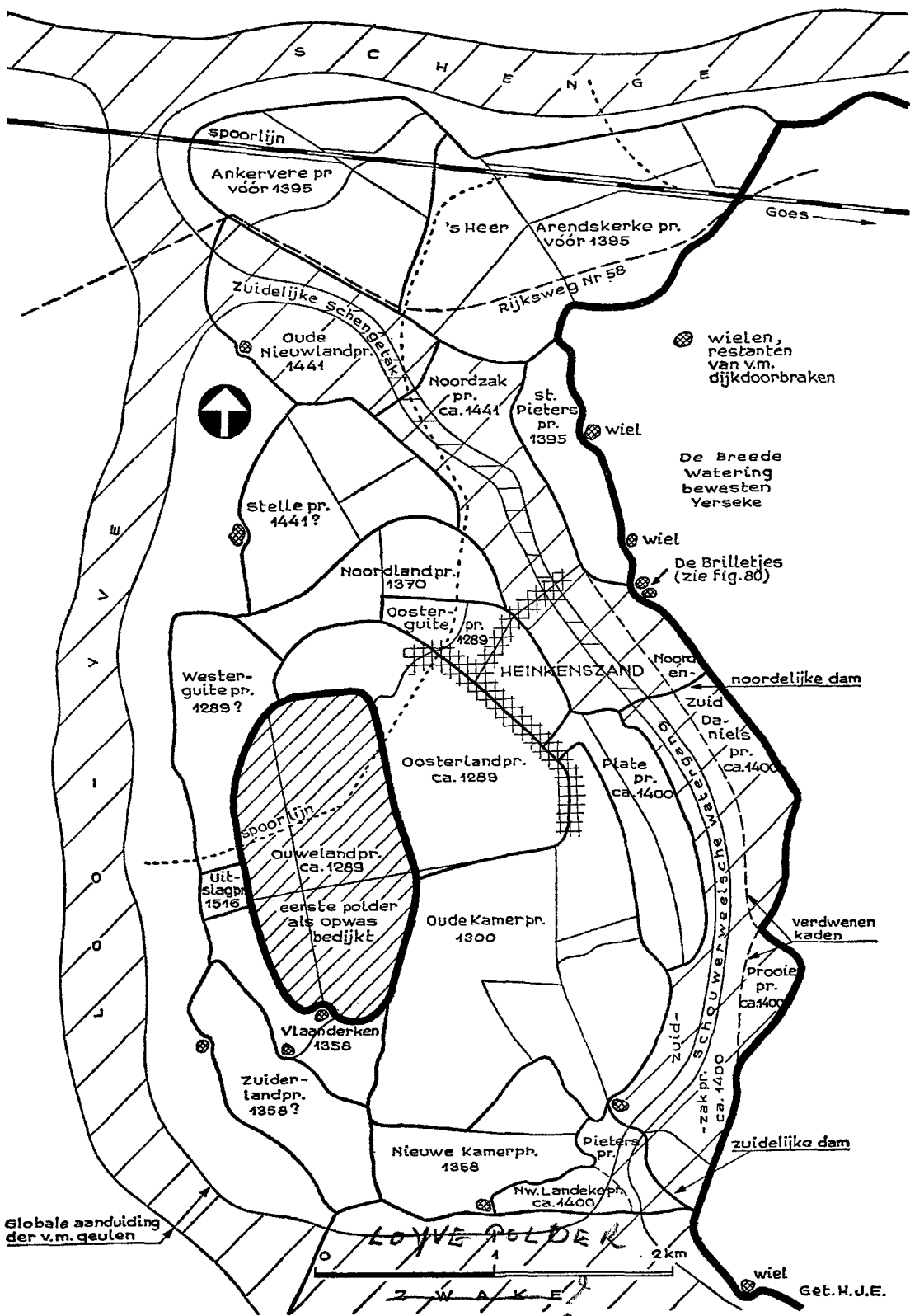


fig. 66. De polders rond Heinkenszand. Rond de opwas van de Ouwelandpolder werden bedijkingen uitgevoerd, uiteindelijk (ca 1400) tot aan het oude Zuid-Beveland.

De overgebleven zuidelijke Schengetak was toen nauwelijks 300 m breed; afdamming volgde dan ook spoedig. Ook omstreeks 1400 werd de zuidelijke en de noordelijke dam gelegd, (zie fig. 66). Het afgedamde gedeelte heet de Zuidzakpolder (ca 81 ha). Het restant van de Schengegeul is nu in het middengedeelte van de polder terug te vinden als de Schouwerweelsche watergang. Het eiland Heinkenszand had opgehouden afzonderlijk te bestaan.

Al sprak men destijds nog niet van deltadijken - zeedijken die op deltahoogte zijn gebracht - toch werkte men op het eind van de 14e eeuw wel met afsluitdammen. Het verschil met de afsluitdammen van 1953-1978 bestaat daarin, dat ze nu in hoofdzaak voor de veiligheid moeten dienen, terwijl ze in voorgaande eeuwen tot samenvoeging van kleinere eilanden en tot verbetering van de communicatie bestemd waren. Uiteindelijk zal de veiligheid er ook door verbeterd zijn.

Aan de zuidzijde van het poldercomplex werd omstreeks 1400 de Nieuw-Landekpolder (ca 26 ha) toegevoegd. Het oostelijk deel van deze polder staat ook bekend als Pieterspolder (ca 13 ha). Inmiddels waren reeds eerder aan de noordzijde ten westen van 's Heer-Arendskerke, de 's Heer-Arendskerkepolder (ca 170 ha) en de Ankerverepolder (ca 100 ha) bedijkt. De Ankerverepolder wordt reeds genoemd in de brief, bij welke hertog Albrecht op 10 oktober 1395 de ambachtsheren van 's-Heer-Arendskerke aanzienlijke voorrechten schonk. De bedijking had veel van de ten noorden ervan stromende Schenge te lijden. Na inundatie werd de polder herdijkt in 1661.⁸⁹⁾ De afgedamde Schengetak bleef zodoende een doodlopende inham, die omstreeks 1441 in drie etappen werd ingepolderd in de volgorde, Stellopolder (ca 77 ha), Noordzakpolder (ca 101 ha) en Oude Nieuwlandpolder (ca 73 ha). In het jaar 1441 was tussen de Schenge in het noorden en de Zwake in het zuiden, ongeveer 1530 ha schor bedijkt, een complex van 21 polders. De 22e polder is het ca 4 ha grote poldertje Uitslag, dat ca 2 km ten zuidwesten van Heinkenszand tussen de Westerguite- en de Vlaanderkenpolder is gelegen. De naam en de vorm doen denken aan eertijds „uitgeslagen” (buitengedijkte) gronden van de Vlaanderkenpolder. Zekerheid daaromtrent bestaat niet. De hoogteligging van ca 1.20 m + N.A.P. zou daarentegen kunnen wijzen op aangeslibde gronden na een doorbraak. Volgens v. d. Aa's woordenboek zou de herdijking in 1516 hebben plaatsgehad.

§ 11. DE POLDERS ROND WOLFAARTSDIJK.

„In Wolphartsdijk stont op dees tijt (1304) aen de west zijde een schoon „dorp, de Piete genaemt. De sommigen seggen dattet een Landt-stadt „geweest is, met noch drie schoone Polders die haer bij na aen Walcheren

„streckten, over Arnemuyen, de welke twee Polders buiten gedijkt werden „met een schoon Dorp Ter Muyden genaemt.⁶⁴⁾

Bovenstaande is in het kort een beschrijving van het voormalige eiland Wolfaartsdijk, dat uit de drie ambachtsheerlijkheden Sabbinge, Westkerke en Oostkerke bestond, zie fig. 67. Het eiland kon de 14e eeuwse stormvloeden niet weerstaan. Alleen een deel van Sabbinge bleef behouden. Na vele jaren van bedijking, herdijking en inundatie werd tenslotte een gebied van ca 1836 ha (11 polders) aan het water ontrukkt. Deze polders noemen we de polders rond Wolfaartsdijk. De situatie daarvan is getekend in fig. 68.

De geschiedschrijvers spreken ook van herdijking van een drietal poldertjes Hardebolleke, Zichuyt en Bezoeken, waarvan echter de juiste plaats niet is aan te geven. Enige vage gegevens wijzen in de richting, buitendijks ten noorden van Oud-Sabbinge. Het bestaan moet niet van lange duur zijn geweest. Ze zijn waarschijnlijk bij de vloed van 1509 en 1530/32 verloren gegaan. Alleen bij Aardebolleweg die de Oostlandpolder in de richting west-oost doorkruist is een herinnering aan één dier verdronken poldertjes.

De Oud-Sabbingepolder (ca 128 ha) is het restant van één van de oudste bedijkingen in Zeeland en het enige overgebleven deel van het vroegere eiland Wolfaartsdijk; de andere delen zijn wel herdijkt, maar hebben korte of lange tijd „gedreven”. De bedijking van Sabbinge zou

Oud-Sabbinge
(fig. 68)

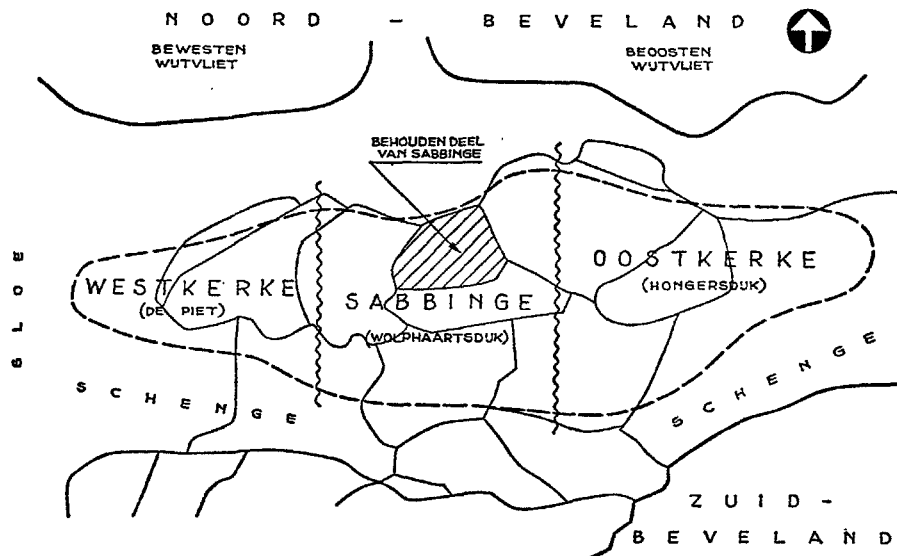


fig. 67. Schets van het eerste eiland Wolfaartsdijk, (streeplijn). Alleen het gearceerde deel bleef behouden. De nieuwe polders (dunne lijnen) zijn bedijkt tussen 1359 en 1874, zie fig. 68. De golflijnen zijn figuratieve grenzen der v.m. drie ambachten.

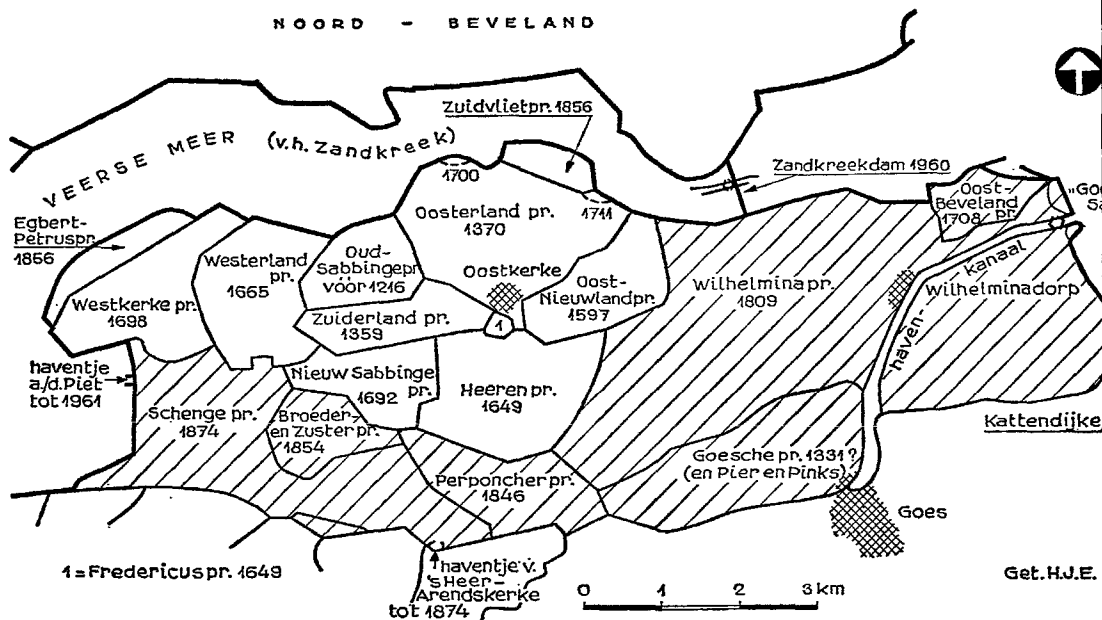


fig. 68. De polders rond Wolvaardsdijk (niet gearceerd) en de Schengepolders (gearceerd). Met de inundaties van de Middeleeuwen was alleen Oud-Sabbinge overgebleven.

reeds vóór 1216 hebben plaats gehad.⁸⁵) Bij de stormvloed van 23 november 1334 ging aan de oost- en aan de zuidzijde een deel verloren. De polder bleef echter na latere grondverliezen met een oppervlakte van ca 128 ha behouden. Afgezien van de overstroming van 1953 wordt omtrent de Oud-Sabbingepolder, na het verlies in de middeleeuwen geen gewag gemaakt van inundaties. Volgens de bodemkundigen moet de Oud-Sabbingepolder toch overstroomd zijn geweest, omdat in het bodemprofiel een overslibd oud-cultuurvlak wordt gevonden.

Sabbinge was één van de drie oudste ambachten in het land van Wolvaardsdijk en behoorde aan de heren van Sabbinge. Cornelis en Willem van Sabbinge worden in 1449 als bezitters van het ambacht van Sabbinge genoemd in de domeinrekening van dat jaar. Door huwelijk werd de familie verwant aan de geslachten van der Boede, van Schenge en van der Werve en anderen. Door huwelijk, in 1457, van ene jkvr. van Sabbinge met Wolfert van Cats („den rijken heer van Wolvaardsdijk, Cats enz”), die in bezit was van het ambacht Oostkerke, werden de beide ambachten Sabbinge en Oostkerke verenigd.⁸⁶)

Zuiderland
(fig. 68)

Op 5 januari 1358/59 verkregen „Janne van Zabbinghen ende sinen neven” vergunning van Hertog Albrecht om hun verloren gronden „den polre in Wolvaardsdijk” te herdijken. Een voorwaarde was, dat het werk

vóór St. Maarten (11 november) 1359 gereed moest zijn.⁸⁷ De bedijking kreeg de naam Zuiderlandpolder (ca 140 ha).

Na de herdijking in het zuiden, gaf Hertog Albrecht op 15 april 1370 octrooi tot bedijking van Oosterland, aan Willeman Rengersz. van Cats⁸⁸). Oosterland behoorde grotendeels tot het vroegere ambacht Oostkerke (overstroomd in 1334); het westelijke deel behoorde tot het in 1334 verloren gedeelte van het vroegere ambacht Sabbinge. De grens met Sabbinge was de oude veerweg (Helleweegsche weg), even ten westen van de later (in 1772) aangelegde veerweg van Wolfaartsdijk naar het veer op Noord-Beveland. De bedijking kreeg de naam Oosterlandpolder (ca 386 ha).

Oosterland
en Hongers-
dijk
(fig. 68)

Men heeft in 1700 en 1711 resp. aan de westzijde en aan de oostzijde, langs de Zandkreek, een inlaag gelegd omdat men bevreesd was voor dijkvallen vanwege de opdringende stroom uit de Zuidvliet of Zandkreek. Er zijn echter geen gronden van de Oosterlandpolder verloren gegaan. Alleen in 1953 werd de polder tijdelijk overstroomd.

De polder Hongersdijk was mede een deel van het ambacht Oostkerke. De polder ging in 1334 met het dorp Hongersdijk ten onder. De gronden, die bij het octrooi van Oosterland op 15 april 1370 ter bedijking waren uitgegeven, zijn toen niet alle ingepolderd. Het land bekend als „het uitgors van Hongersdijk” was inmiddels verkocht aan Claes van Borssele van Brigdamme. Diens dochter Aleid, huwde met Hector van Voorhoute. Beide verkregen met de heren van Oostkerke op 24 juni 1429 octrooi tot bedijking van Hongersdijk.⁸⁹) In hetzelfde jaar werd de bedijking gerealiseerd. Een nieuw dorp Hongersdijk werd gebouwd. Maar het bestaan duurde slechts tot 1551. Bij de Pontiaansvloed van 14 januari 1551 verdwenen de gronden met het dorp andermaal in de golven. Alleen een hofstede genaamd „Hongersdijk” gelegen in de Wilhelminapolder is een herinnering aan de toenmalige bedijking.

De polder van Hongersdijk was door vererving in 1540 in eigendom gekomen van Maximiliaan van Bourgondië. Na diens overlijden, op 4 juni 1558, werden zijn bezittingen in Zeeland, waaronder de (inmiddels verdronken) landen van Hongersdijk volgens decreet van den Grooten Raad van Mechelen d.d. 24 december 1566, verkocht. De nieuwe eigenaar werd Hieronymus van Tuijll van Serooskerke.

Oost-Nieuw-
land
(fig. 68)

Het westelijk deel van de Hongersdijkse schorren werd op 29 juli 1593 verkocht aan Cornelis Gilleszoon Brouwer, Heer van Watervliet, Burgemeester van de stad Goes.⁹⁰) Deze kreeg met zijn mede-eigenaren op 10 mei 1597 octrooi tot bedijking van het genoemde deel van die schorren, grenzende aan de Oosterlandpolder. Zo ontstond in datzelfde jaar de

Oost-Nieuwlandpolder (ca 175) ha). Men sprak ook wel van Nieuw-Oosterland.

Bij een oktoberstorm in 1631 brak de zeedijk aan de oostzijde langs de Schenge door en overstroomde de polder. De dijkbreuk werd spoedig hersteld, maar ca 2 ha land moest worden prijsgegeven voor het leggen van een inlaag (in 1809 teruggewonnen). Bij de stormvloed van 14 januari 1808 stroomde het water over de zeedijk naar binnen. Er ontstond veel schade maar de zeedijk bleef intact. Het jaar daarop volgde de bedijking van de Wilhelminapolder zodat Oost-Nieuwland tot 1961 (ontstaan Veerse Meer) slechts een korte waterkering langs de Zandkreek overhield. De Oost-Nieuwlandpolder heeft tot de polderconcentratie van 1959 een eigen bestuur gehad.

Fredericus
(fig. 68)

Op de driesprong waar de polders Zuiderland, Oosterland en Oost-Nieuwland samen komen lag in de 15e eeuw de enige haven van het eiland Wolfaartsdijk. Men sprak ook van de Oosterlandsche haven. Aangezien in 1649 door de bedijking van de Heerenpolder genoemde driesprong van het buitenwater werd afgesloten verviel de haven. Vermoedelijk was deze toen reeds lang onbruikbaar als gevolg van opslibbing. De afgedamde haven kreeg de naam Frederiks- of Fredericuspolder (ca 6 ha). De naamsoorsprong meent van der Baan af te kunnen leiden uit het feit, dat toentertijd onder de ambachtsheren van Wolfaartsdijk, jhr Frederik van Watervliet voorkwam.

De haventoeegang — het Garnalengat — is op de topografische kaart terug te vinden terwijl het zuidoostelijk deel van het dorp Wolfaartsdijk of Oostkerke nog lang bekend is geweest als de „Oude Kaai”.

Heeren-
polder
(fig. 68)

In het begin van de 17e eeuw was het eiland Wolfaartsdijk van Zuid-Beveland gescheiden door de Schenge. Dit was toentertijd een vrij groot vaarwater, welks breedte varieerde van 2 tot 2,5 km. Tengevolge van de natuurlijke gedragingen van eb en vloed ontwikkelen zich in een breede stroom eb- en vloedgeulen, gescheiden door zandbanken of zandplaten. In de Schenge deed zich dit verschijnsel o.a. voor tussen 's Heer-Arendskerke en Wolfaartsdijk (Oostkerke). Daar was een zandplaat, genaamd de Hooge Plaat, opgewassen, die door de nevengeulen het Garnalengat (west) en het Noorderdiep (oost) van Wolfaartsdijk waren gescheiden. Deze plaat, die uitgroeide tot een schor werd in 1596 door de Staten van Zeeland voor 14 jaar verpacht aan Adriaan Soetaert voor f 18 per jaar. Dit meenden de Staten te kunnen doen omdat een schor als opwas rechters toebehoorde aan de Grafelijkheid van Zeeland. Dit was niet naar de zin van de ambachtsheren van Wolfaartsdijk, die op grond van de „Keure van Zeeland” van graaf Floris van 1259 en latere privileges van oordeel waren dat de opwas aan hen toekwam.

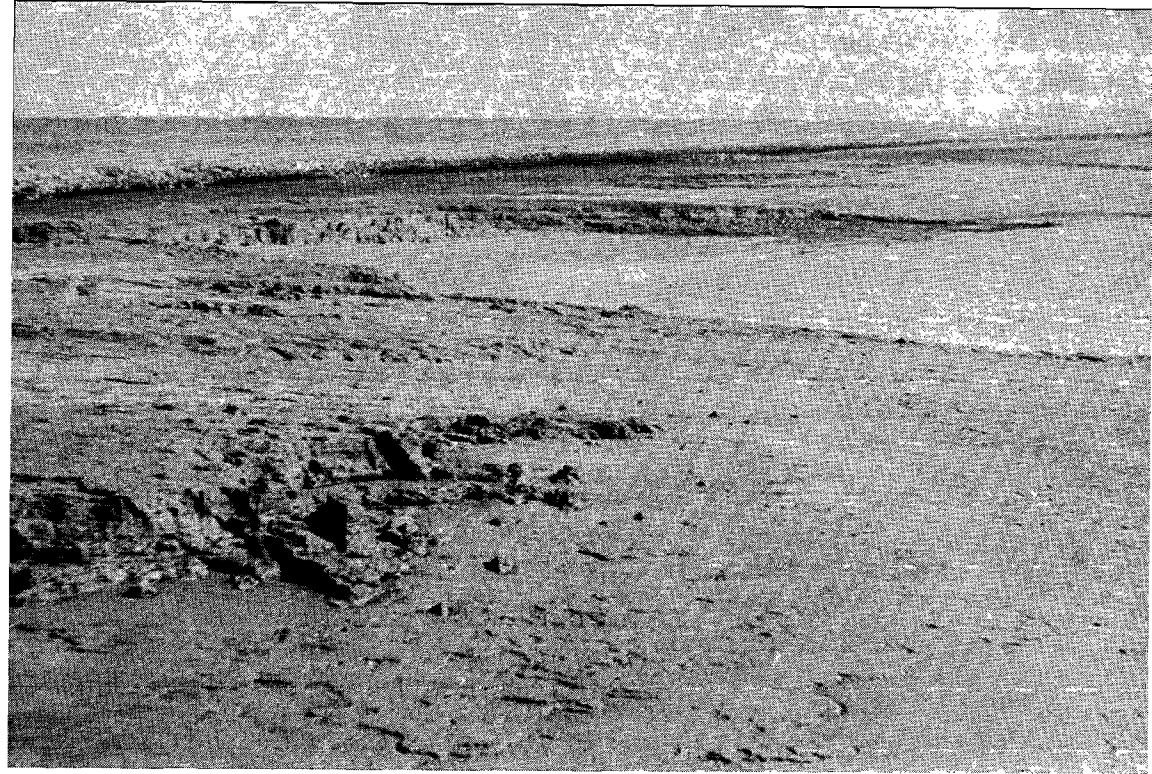


fig. 92. Oeverafschuiving van juli 1961 aan Everinge bij Ellewoutsdijk.

fig. 93. Oeverafschuiving van 2 november 1960 ten zuiden van de Ruigendijk bij Hoedekenskerke in de z.g. „Kleine Ham”.





fig. 99.

Dijkval aan de Willem-Anna polder op 14 december 1936. De gestorte steenrug is nog juist boven de waterlijn zichtbaar.

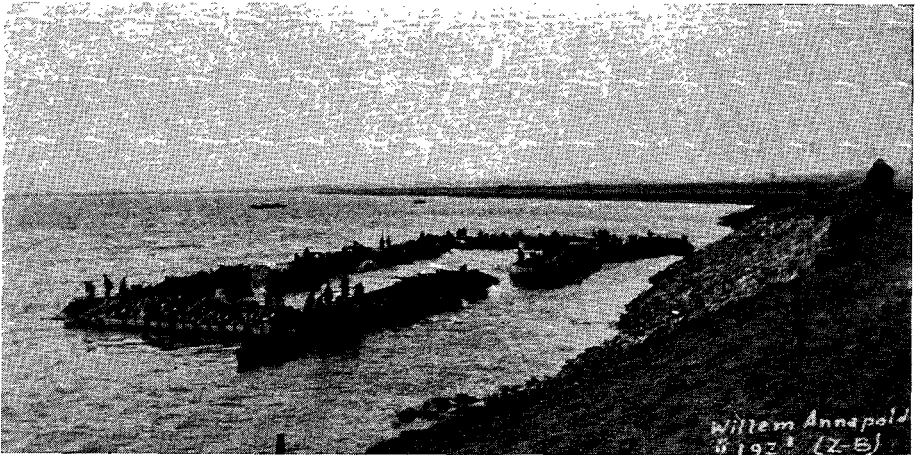
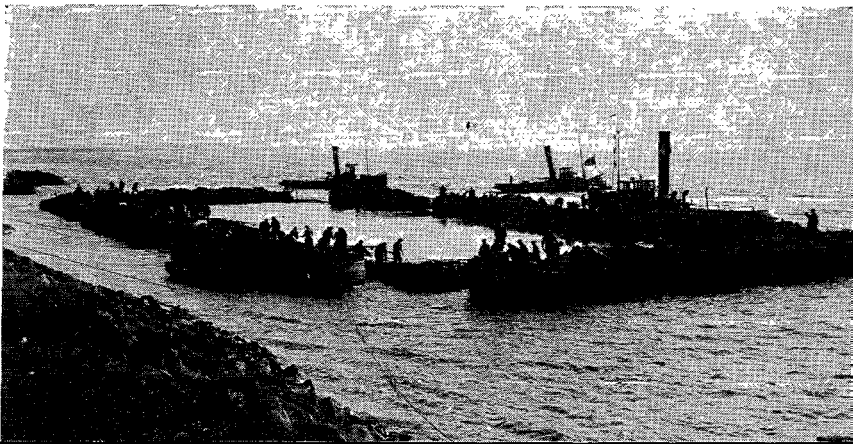


fig. 100. Zinkwerk in de dijkval voor de Willem-Annapolder in 1936. (Zuid-Beveland, rechteroever Westerschelde).

fig. 101.

Het zinken van één der zinkstukken i.v.m. de dijkval in 1936 aan de Willem-Annapolder.



Een proces tussen de Rentmeester-generaal van Zeeland Bewesten Schelde en de ambachtsheren van Wolfaartsdijk was het gevolg. De uitspraak viel ten gunste van de ambachtsheren. Bij vonnis van 11 juni 1609 moest de Rentmeester afstand van de Hooge Plaat doen en daarbij de reeds over 11 jaren genoten pachtsom aan de ambachtsheren uitbetalen.

Na enkele tientallen jaren achtte men de Hooge Plaat rijp voor inpoldering. Na onderzoek, of de toekomstige bedijking mogelijk nadelige gevolgen voor de scheepvaart kon teweegbrengen, werd op 24 augustus 1647 het bedijkingsoctrooi verleend. De inpoldering liet echter nog op zich wachten zodat op 16 juni 1649 een nieuw octrooi werd uitgegeven. Nog in hetzelfde jaar werd de bedijking voltooid. Door afdamming van de Garnalenkreek en van het Noorderdiep werd de Hooge Plaat met het eiland Wolfaartsdijk verbonden. De bedijking kreeg de naam Heerenpolder (ca 320 ha).

Hoewel de polder nimmer door het zeewater werd overstroomd moest in 1736 aan de zuidzijde toch een inlaagdijk worden gelegd. De kosten waren bijna f 10.000. De oppervlakte van de inlaag omvatte ca 29 ha. De oorzaak was dat op 27 februari 1736 aan de westzijde van de polder het z.g. Nieuwjaarshoofd was weggezonden door een val, die tot in de kruin van de zeedijk viel.⁹¹ Men was daar reeds op 4 september 1735 voor gewaarschuwd toen het voorland ter plaatse tot aan de teen van de dijk was weggevallen. Enkele jaren later inundeerde de driehoekige inlaag.

De Heerenpolder die daarna nog ca 291 ha groot was, bleef waterkerend tot 1846, toen door de bedijking van de Perponcherpolder opnieuw een gedeelte van het Schengegebied van het buitenwater werd afgesloten.

Na het verlies van het oostelijk deel van het eiland Wolfaartsdijk in 1334, werd het westelijk deel op 16 november 1377 eveneens zwaar geteisterd. Het dorp Westkerke en het slot Muiden of de Piet gingen verloren. De ruïne van het slot stond lange tijd als een bak in zee; ze werd op 19 november 1512 door een storm opgeruimd.⁹²) Enige hoog gelegen gronden konden nog worden gebruikt voor de moertering; in 1477 werd dat echter door de ambachtsheren verboden.

In de 15e eeuw werd een deel van Westkerke herdijkt (ca 170 ha). Na driemaal overstroomd te zijn geweest verdween de zo genoemde Westerslandsche polder bij de Allerheiligenvloed van 1 november 1570 opnieuw en voor lange tijd onder water; het polderland werd weer schorregebied, men sprak van het Westergors. In 1605 werd het verpacht voor beweiding met schapen. Over het eigendomsrecht van het schor ontstond verschil van mening tussen de Staten van Zeeland en de ambachtsheren. Na jarenlang getwist viel de uitslag ten gunste van de ambachtsheren.

Ze kregen dan ook op 13 januari 1665 het bedijkingsoctrooi voor Westerland (ca 236 ha). De bedijking werd in 1665 uitgevoerd. Maar de

Westerland
(fig. 68)

storm van 5 januari 1666 deed de nieuwe zeedijk reeds bezwijken. Met het leggen van een kleine inlaag werd de tegenslag hersteld. Een volgende tegenslag kondigde zich aan bij de stormvloed van 26 januari 1682. De zeedijk bezweek opnieuw en de polder overstroomde. Nogmaals volgde herstel waarvoor d.d. 26 maart 1682 een nieuw bedijkingsoctrooi werd uitgegeven. Daarbij werden voor het leggen van een inlaag enkele ha land prijsgegeven. Sindsdien heeft de polder geen rampen meer gekend.

Nieuw-Sabbinge (fig. 68)

Tussen de Heerenpolder en de Westerlandpolder lag het Garnalengat, sinds 1649 een doodlopende inham, die steeds verder verlandde. De eigenaren-ambachtsheren verzochten in 1686 octrooi tot bedijking van deze inham. Op 13 oktober 1690 werd het octrooi uitgegeven. De bedijking, genoemd Nieuw-Sabbingepolder (ca 162 ha) kwam in 1692 gereed. Het was een kleine en niet al te dure inpoldering. Er was ca 15 m dijk nodig per ha land, dat is slechts weinig meer dan het gemiddelde van Midden-Zeeland en van Noord-Zeeland.

Maar de ongelukkige ligging van de zeedijk op de Z.W. stormstreek langs de stroomgeul de Schenge, heeft de polder parten gespeeld. Toen de zeedijk nauwelijks gereed was brak hij bij de storm van 10 juni 1692 door. Het werd 1693 eer de dijken hersteld waren. Behalve door stormen werd Nieuw Sabbinge ook door dijkvallen bedreigd. Daarom werd in 1715 aan de zuidoostzijde een inlaag gelegd; hiervoor was ca 20 ha land nodig. De inundatie daarvan had enkele jaren later plaats.

De oorzaak van de stroomaanval moet gezocht worden in de ontwikkeling van het zandplatengebied in de Schenge. Er vond n.l. afzetting van zand plaats op de tong van de zandplaat tegenover de Nieuw-Sabbingepolder, met gevolg dat de geul naar de dijk werd opgedrongen. Een soortgelijke situatie leidde bij de Bastiaan de Langepolder ook tot verlies van gronden.

Aan Nieuw-Sabbinge traden vallen op in april en juni 1747 en in januari, februari, maart, augustus en december 1748. De verdediging, die men toentertijd toepaste (rijswerken), bleek daarna toch wel te helpen want na het prijsgeven van de inlaag is door de stroomaanval geen land meer verloren. Maar toch werd 1808 vooral voor de Nieuw-Sabbingepolder een rampjaar.

Door de stormvloed van 14 januari van dat jaar ging de polder namelijk voor 13 jaar verloren. Er werden wel plannen gemaakt tot dichtung van de doorbraak. Er werd zelfs met de herstelwerkzaamheden begonnen, doch door een niet juiste aanpak daarvan, liep dit uit op een mislukking.

Het duurde daarna tot 1818 eer er opnieuw herdijkingsplannen werden gemaakt. In 1819 namen deze vastere vormen aan. Er werd door heer Jan Hendrik Verschoor van Nisse en de andere eigenaren financiële steun van de aangrenzende polders gevraagd en verkregen. Bedoelde polders zouden

door bedijking van Nieuw-Sabbinge n.l. ontlast worden van de extra kosten die zij tijdens de „drijvende” toestand van Nieuw-Sabbinge moesten opbrengen voor hunne toen waterkerende dijken.

Bij K.B. van 2 augustus 1820 werd het bedijkingsoctrooi verleend. Spoedig werd toen de herdijking aanbesteed. De aannemer, die inmiddels mede-eigenaar van de verdrongen polder was geworden was G. van Asperen te Ellewoutsdijk. De aannemingssom bedroeg f 24.000. In 1821 werd de herdijking voltooid. Joos Bilo, die door erving een deel van de polder in bezit had verkregen, werd in 1825 directeur en beheerder van de herdijking. Het eigendom van de heer Verschoor van Nisse werd na diens overlijden op 1 augustus 1845 te Goes publiek geveild. Dezelfde Bilo werd koper en alzo eigenaar van de gehele polder.⁹⁸ Het spreekt vanzelf dat de bedijking sindsdien meermalen in andere handen is overgegaan. De Nieuw-Sabbingepolder bleef waterkerend tot 1874, toen de Schengepolder werd bedijkt.

In 1694 vonden de ambachtsheren van Wolfaartsdijk dat de schorren tegen de Westerlandpolder, aan de westzijde van het eiland Wolfaartsdijk, rijp waren voor bedijking. De vergunning tot bedijking werd moeizaam verkregen. De Staten van Zeeland wilden namelijk hun vermeende rechten op de betreffende aanwassen niet voetstoots prijsgeven. Evenals dat bij de herdijking van Westerland het geval was trokken de ambachtsheren echter opnieuw aan het langste eind; zij verkregen een bedijkingsoctrooi op 25 maart 1698. Vanwege de kwetsbare ligging op de stormstreek werden bijzondere vrijdommen verleend. De bedijking kwam in 1698 gereed, haar naam werd Westkerkepolder (ca 232 ha), genoemd naar het voormalige aldaar gelegen Westkerke-ambacht. De eerste boerderij werd in 1700 gebouwd.

Westkerke
(fig. 68)

Evenals vele andere polders in Zeeland overstroomde de Westkerkepolder bij de vloed van 14 januari 1808; de inundatie duurde 14 dagen. Ondanks de ongunstige ligging is Westkerke daarna niet meer geïnnundeerd.

Zuidvliet
(fig. 68 en
69)

Ten noorden van Oosterland lag, omstreeks 1750 in de Zuidvliet, een zandplaat, die door een klein nevengeultje van het eiland Wolfaartsdijk was gescheiden, zie fig. 69. We kunnen niet nalaten erop te wijzen dat met het aanwassen van deze zandplaat (zandtransport bij vloed), de Zuidvlietgeul naar de tegenoverliggende Jonkvrouw Annapolder op Noord-Beveland werd gedrongen (zie pijl); daardoor moest in 1742/52 ca 15 ha aan de zuidwestzijde van die polder worden prijsgegeven. Na verdediging van de overgebleven dijkshoek kwam de achteruitgang tot stilstand en werd de geul ter plaatse dieper. (eenzelfde situatie is behandeld bij de Nieuw-Sabbingepolder en bij de Bastiaan de Langepolder).

In het midden van de vorige eeuw was de zandplaat inmiddels tot

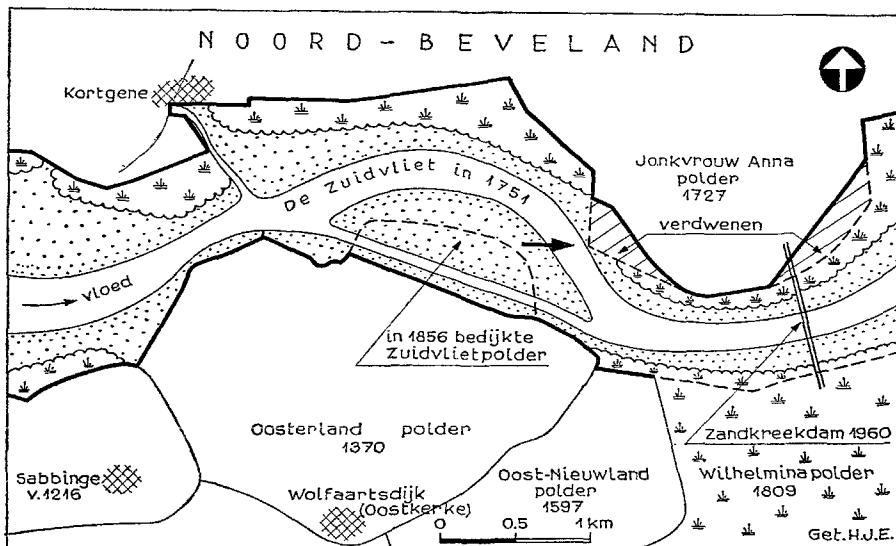


fig. 69. Situatie van de zandplaat in de Zuidvliet ten noordoosten van Wolfaartsdijk, omstreeks 1751.

schor opgewassen. In 1821 werden die schorren door de Domeinen verpacht. Op 1 september 1851 werden dezelfde schorren in het openbaar te Middelburg verkocht. Voor f 4100 werd Dirk Dronkers (bekend van diverse Zeeuwse waterstaatsobjecten uit die tijd), de eigenaar. Hij kreeg voor het zogenaamde Zuidvlietschorre een bedijkingsoctrooi bij Z.M. Besluit van 10 juli 1855, nr 59. De bedijking kwam in 1856 gereed. De kosten bedroegen ca f 20.000. In 1857 werd D. A. Dronkers (zoon van Dirk Dronkers) tot beheerder van de polder benoemd. De naam van de bedijking werd Zuidvlietpolder (ca 44 ha); de eerste hofstede werd in 1862 gebouwd. De polder had een zelfstandig bestuur tot 1959.

Egbert
Petrus
(fig. 68)

Aan de noordwestzijde van Westkerke hadden de ambachtsheren van 's Heer-Arendskerke een strook schorren in eigendom. Ze kregen daarvoor een bedijkingsoctrooi d.d. 21 februari 1856.⁹⁴) Eer het bedijkingswerk tot uitvoering was gekomen, verkocht men op 5 april 1856 het schor voor f 28800 in openbare veiling te Goes. Kopers waren B. P. G. van Diggelen (in 1858/60, hoofdgenieur van de Rijkswaterstaat in Zeeland) en drie andere personen. De bedijking kwam hetzelfde jaar (1856) gereed. Bij de verkoop was één van de voorwaarden, dat de bedijking Egbert Petruspolder (ca 60 ha) zou worden genoemd.

Het eerste gewas, het traditionele koolzaad, werd op 2 juli 1857 verkocht. Een poging van de eigenaars om de polder in openbare veiling op 17 juni 1863 te Goes te verkopen, mislukte. Het hoogste bod van f 74.000 werd niet geaccepteerd.⁹⁵) De Egbert Petruspolder is de jongste polder

van het eiland van Wolfaartsdijk, dat ten tijde van deze inpoldering overigens reeds bijna een halve eeuw (sinds 1809) met Zuid-Beveland was verbonden.

De polder, die waterkerend was tot 1961 (sluiting Veersegat), behoort thans aan één eigenaar en had tot 1959 een zelfstandig bestuur.

§ 12. DE SCHENGEPOLDERS.

Nauw verwant aan de polders rond Wolfaartsdijk zijn de bedijkingen in het Schengegebied. Door die bedijkingen werd het eiland Wolfaartsdijk met Zuid-Beveland verenigd. Zoals in het voorgaande reeds is gebleken was de Schenge een vaarwater tussen enerzijds het Sloe en het Veersegat en de Oosterschelde anderzijds. Ten noorden van de Schenge lag het eiland Wolfaartsdijk. Nadat in 1649 aan de zuidzijde van Wolfaartsdijk de Heerenpolder was bedijkt, was de overgebleven Schenge daar op z'n smalst (ca 900 m).

De Goessche polder heeft, tot de bedijking van de Wilhelminapolder in 1809, min of meer een verdedigende rol gespeeld tegen het verder zuidoostwaarts opdringen van de Schengegeul. De restanten van de v.m. Schenge zijn dicht langs de nog zo geheten „Oude Zeedijk” terug te vinden; om die reden is deze polder ook onder de Schengepolders gerekend.

De Goessche polder (ca 362 ha) ligt direct ten noordwesten van Goes en behoorde tot de Heerlijkheid van 's Heer-Hendrikskinderen en Wissekerke.

„De Goessche polder wordt voor het eerst vermeld in een akte d.d. 4 mei 1331 als „de oudste zoon van graaf Willem III, de latere graaf Willem IV van Henegouwen-„Holland, die toentertijd burggraaf van Zeeland was, uitspraak doet tussen Floris „van Borssele, Jan van der Maelstede en die van Goes ter ene en de vrouwe van „Wissekerke, haar zoon Wolfert en die van Wissekerke ter andere zijde omtrent de „bedijking van de „Goespolre”. Dat de bedijking nog in hetzelfde jaar heeft plaats-„gevonden blijkt uit een post in de 7e rekening van Jan Heinricx, rentmeester van „Bewesten-Schelde over 1331/32”.⁹⁸⁾

Door grondonderzoek van de Stichting voor Bodemkartering werd in vrijwel de gehele polder de oppervlakteveenlaag gevonden. Wij kunnen daaruit vaststellen dat de betreffende gronden gelijk zijn aan die van de polder De Breede Watering Bewesten Yerseke (De Poel).

Mede gezien het duidelijk verschil in dijkprofiel van de noordelijke (Oude Zeedijk) en de zuidelijke dijk (Rijksweg), doet de Goessche polder sterk het vermoeden rijzen, oorspronkelijk een grote inlaag te zijn geweest, ontstaan door de aanleg van de zuidelijke dijk in 1331. Ook het feit dat een eeuw na de dijkaanleg nog geen sprake was van een zelfstandig bestuur zou in dezelfde richting kunnen wijzen. Vóór de 16e eeuw werd het bestuur gezamenlijk uitgeoefend door de ambachtsheren van 's Heer-Hendrikskinderen en Wissekerke en door de magistraat van Goes, die

Goessche
polder met
Pier en
Pinks
(fig. 68)

daarbij de boventoon voerde. Eerst vanaf 1534 spreekt men over een eigen dijkgraaf.

Bij dr Vlam⁹⁷⁾ deed de aanwezigheid van een vluchtberg in de Goessche polder ook twijfel opkomen of de polder wel in 1331 zou zijn bedijkt. Zij vond het waarschijnlijker dat de Breede Watering, die aan de Schenge grensde, door een dijkbreuk gedeeltelijk was ingelopen. De geulrug van Wissekerke kan het water tot stilstand hebben gebracht en daarna tot waterkering zijn opgehoogd. Bedoelde geulrug is de tegenwoordige 's Heer-Hendrikskinderendijk ten westen van Goes, waarop dus de Rijksweg is aangelegd.

De Pier en Pinkspolder (ca 12 ha) ligt direct ten noordwesten van Goes en ligt onder „één dijkage” met de Goessche polder. Het poldertje (of deze poldertjes), „Cooman Huijgens of Jan Piersenspolder ende Pinxpolder” - zo genoemd in een akte uit 1591⁹⁸⁾ - ressorteerde(n) onder de jurisdictie van Goes.

In 1570 inundeerde de „Goessche dijkage”; er kwamen daarop moeilijkheden met de herdijking. Een verzoek om met de Breede (west)watering onder één bestuur te komen werd niet ingewilligd. Tot 1959 is de Goessche polder met Pier en Pinks onder een zelfstandig bestuur gebleven.

Oost-
Beveland
(fig. 68)

Aan de oostelijke uitmonding van de Schenge was in de 17e eeuw een opwas ontstaan, genaamd Katsche of Katteplaat. Door de heren van het ten westen daarvan liggende Hongersdijk werd die opwas in 1623 in gebruik genomen. De Staten van Zeeland brachten daar in 1644 verandering in, omdat de schorren als nieuw opgewassen gronden waren ontstaan, en daarom hun toebehoorden. Tot 1704 werden de gronden door de Staten verpacht; op 15 december van dat jaar besloten deze tot verkoop over te gaan. De kopers hebben de opwas in 1708 bedijkt. De naam van de polder werd Oost-Beveland (ca 106 ha). Bij de verkoop was bedongen dat de opwas een afzonderlijk ambacht zou uitmaken, n.l. de ambachtsheerlijkheid Oost-Beveland. Aan de zuidzijde van het poldereiland was een haventje met een spuikom en suatiesluis. De polder werd in 1812 verkocht aan Willem Suermondt c.a., de eigenaren van de in 1809 bedijkte Wilhelminapolder.

Als opwas lag de nieuwe bedijking rondom door schorren ingesloten. In 1750 was het voorland ca 1 km breed. Maar toch bleven de calamiteiten voor de Oost-Bevelandpolder niet uit; de Oosterschelde drong op tegen de oevers van Zuid- en Noord-Beveland.

Volgens een „Protoquol van leveringen, tauxatiën, rakende de griffie van Oost-Beveland” werd in 1789 besloten tot het leggen van „een inlage uitgeslagen, 10 gemeten 185 roeden”,⁹⁹⁾ (ca 4,5 ha). Dit betrof een inlaag, die zeer waarschijnlijk aan de zee werd prijsgegeven na de inundatie door de stormvloed van 14/15 januari 1808.

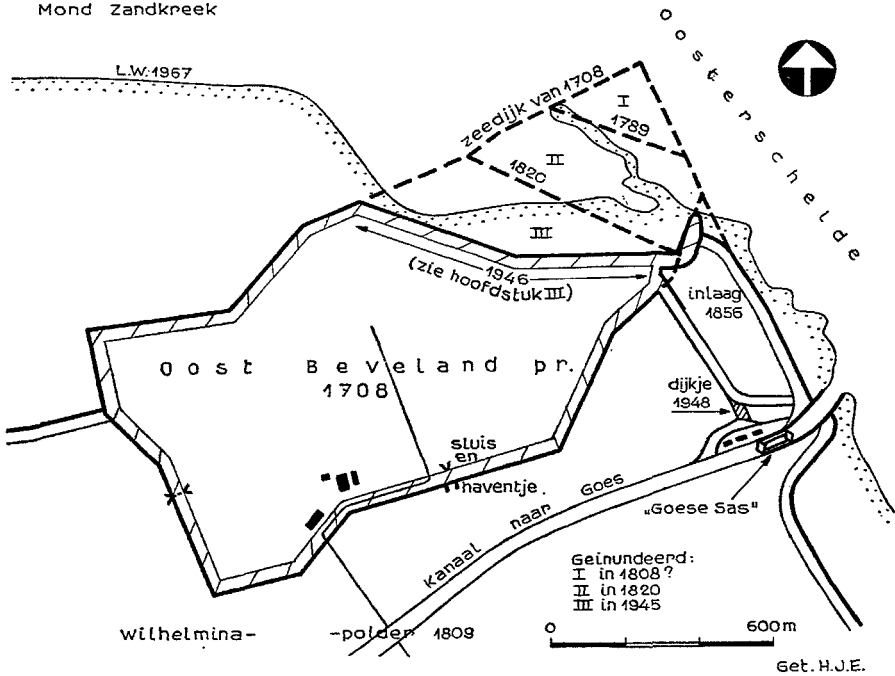


fig. 70. De Oost-Bevelandpolder met verloren gebieden.

In de nacht van 2/3 maart 1820 inundeerde de polder door „een ver-zinking des zeedijks die 150 ellen bewesten de noordoosthoek van Oost-„Beveland en 130 ellen in de coupure gemeten lang is”. De doorbraak werd niet hersteld, doch een nieuwe dijk werd gelegd waardoor ca 11,5 ha werd buitengedijkt. Een verlies van dergelijke omvang deed zich nog-maals voor toen de polder inundeerde door de oever- en dijkval van 21 januari 1945. Met het leggen van een derde zeedijk werd toen ca 11 ha land aan de zee prijsgegeven. De oppervlakte van de Oost-Bevelandpolder is nu nog ca 79 ha; bij de bedijking was dit ca 106 ha. In fig. 70 zijn de verloren poldergedeelten aangegeven.

De inundatie in het begin van de 19e eeuw had blijkbaar zodanige financiële gevolgen gehad dat de Oost-Bevelandpolder volgens K.B. van 5 oktober 1815 calamiteus werd verklaard wat hij tot heden is gebleven.

In fig. 71, pagina 90, is een situatie gereproduceerd van de slikken en schorren, die rond 1800 waren gelegen tussen de eilanden Wolfaartsdijk, Oost-Beveland en Zuid-Beveland. In dat gebied waren enige opwassen ontstaan als „De Onbekende”, de „Mosselbank” en de schorren van Goenje. De schorren van Hongersdijk lagen toen als verdronken landen ten noorden daarvan.

Evenals de schorren van Oost-Beveland werden de schorren van Goenje in 1704 door de Staten van Zeeland te koop aangeboden. Deze

Wilhelmina
(fig. 68)

verkoop kon door de ambachtsheren, die meenden op deze schorren ook rechten te kunnen laten gelden, worden voorkomen; zij namen de Goenjeschorren in bezit. Het duurde tot 1745, voor de Staten van Zeeland opnieuw in actie kwamen, ditmaal mede vanwege de verondieping van het vaarwater naar Goes. Om dat te verbeteren waren maatregelen nodig. Van de twee hoofdgeulen de Puije of het Goesse Diep en het Wolfaartsdijkse Gat (zie fig. 71, pagina 90) werd laatstgenoemde geul afgedamd bij de inlaag van de Oost Nieuwlandpolder; ook de geul Noord-Oord tussen Oost-Beveland en Hongersdijk werd afgedamd. Men dacht hiermee het water meer langs de haven van Goes te leiden en door uitschuring de toegang beter op diepte te houden. Voorts werden langs de Mosselbank belangrijke rijswerken aangelegd. Het effect van al deze werken was niet wat men ervan verwacht had.

Inmiddels verpachtten de Staten van Zeeland de schorren voor het beweiden met schapen. De ambachtsheren beklaagden zich over de gang van zaken. In 1765 dienden zij een request in met een verklaring van enige gezaghebbende personen, die op 28 mei 1764 een voettocht van 4½ uur, droogvoets over de schorren hadden gemaakt. Daarmee wilde men aantonen dat het omstreden gebied niet als een aan de Staten toekomende opwas kon worden beschouwd, maar wel degelijk als een aanwas, die hun rechtens zou toekomen. Deze stappen der ambachtsheren hadden in eerste aanleg geen enkel succes. Na langdurig onderzoek brachten de leden van de Rekenkamer op 7 juni 1773 advies uit waarbij de gronden aan de Staten van Zeeland werden toegewezen. Dit gaf weer aanleiding tot een langdurige procedure. Door „de Hove van Holland” werden uiteindelijk de rechten van beide partijen in een proces op 17 januari 1793 vastgesteld en het gebied tussen beide partijen verdeeld. Vanwege de ambachtsge-rechtigden was de familie De Perponcher-Sedlnitzky de grootste aandeelhouder.

Door de omwenteling van 1795 en de daarop gevolgde Franse overheersing kwam men niet tot het bedijken van de gronden. Eerst op 29 april 1808 werd op last van de „Directeur-Generaal over den Waterstaat van het Koninkrijk Holland” een plan voor de bedijking ontworpen, dat in fig. 71, pagina 90 is aangegeven. Volgens het besluit van 10 december 1808 van koning Lodewijk Napoleon zou de toekomstige bedijking de naam Lodewijkspolder dragen. Op 6 april 1809 werden de schorren en slikken met inbegrip van de Heerlijkheid Oost-Beveland te Amsterdam geveild. Acht dagen later volgde verkoop bij afslag, waarbij de gronden voor f 650.000 werden toegewezen aan een uit 23 leden bestaande sociëteit te Rotterdam w.o. de heren Mees, Schadee, van Hoboken en van Stolk met de heer Willem Suermondt aan het hoofd. Ze hadden het recht en de verplichting de bedijking te réaliseren en tevens de werken uit te

voeren, die in de voorwaarden waren genoemd. Zo moesten zij o.a. door de schorren van de Mosselbank en door het z.g. Hondegat een haventoe-gang voor de stad Goes graven en aan het einde van die toegang aan de Oosterschelde een schut- of kolksluis van bepaalde grootte bouwen en een buitenhaven aanleggen. Na enige tegenslag tijdens de landing der Engelsen in 1809 werd de bedijking in hetzelfde jaar voltooid en kostte ca f 500.000. De aannemers Theunis Blanken en Jacobus Bosdijk, die de bedijking met ca 1500 man uitvoerden kregen van de 37 aandelen elk twee als extra beloning. De eerste oogst met koolzaad, die in 1811 op de Rotterdamse landbouwbeurs f 100.000 opbracht, was geen slecht begin.

De naam Lodewijkspolder werd bij K.B. van 8 maart 1815 veranderd in Wilhelminapolder (ca 1663 ha), genoemd naar Koningin Frederica Louisa Wilhelmina, de gemalin van Koning Willem I. Het in 1812 in de polder gestichte dorp kreeg bij hetzelfde besluit de naam Wilhelminadorp. Bij de viering van het jubileum van het 150-jarig bestaan van de polder, op 10 juni 1959, kreeg de „Maatschap tussen eigenaren van gronden in de Wilhelminapolder en de Oost-Bevelandpolder” het predicaat „Koninklijke”.

In 1633 was aan de zuidelijke oever van de Schenge bij 's Heer- Perponcher
(fig. 68)
Arendskerke het Leeuwerkenpoldertje of Calispolder (ca 10 ha) bedijkt. Door de stormvloed van 1682 is dat poldertje verloren gegaan.

Na de afdamming van de Schenge in 1809 voltrok de verlanding in het gebied van de toen ontstane westelijke inham zich in sneller tempo. In 1845 werd een akte van dading aangegaan tussen de Domeinen (Staat der Nederlanden) en de rechthebbende ambachtsheren, waarbij laatstge-noemden alle rechten van de Staat op de betreffende schorren hebben afgekocht.

De ambachtsheren - leden van de familie De Perponcher - vroegen toen octrooi tot bedijking van dit tot schor aangewassen gebied. Daarbij was het geïnundeerde Leeuwerkenpoldertje alsmede de omstreeks 1738 verloren inlaag van de Heerenpolder inbegrepen. Het bedijkingsoctrooi werd op 17 februari 1846 uitgegeven.

De nog onbedijkte schorren werden in publieke veiling op 19 juni 1846 verkocht voor f 113.000 aan een combinatie van zes personen waar-onder J. C. Kakebeke, burgemeester van de toenmalige gemeente 's Heer-Hendrikskinderen.¹⁰⁰) Deze gemeenschap van zes personen werd aange-gaan voor de duur van 9 jaar; de kopers volbrachten het bedijkingswerk in 1846. Zo was de Perponcherpolder (ca 196 ha) ontstaan.

De naam Perponcher is afkomstig van het Pools-Frans adellijk geslacht De Perponcher-Sednitsky, dat door huwelijk en koop in het bezit van het grootste deel van de ambachtsheerlijkheid Wolfaartsdijk was gekomen.

Alleen mr Jacob Arent Baron Perponcher Sedlnitsky voerde in het midden van de 18e eeuw de titel van heer van Wolfaartsdijk.¹⁰¹⁾

Tot 1856 was J. C. Kakebeke de eerste beheerder van de Perponcherpolder. Na afloop van de aangegane termijn van 9 jaar werd de combinatie ontbonden en werd de polder verdeeld. De akte van scheiding dateert van 3 februari 1855. Toen werd een polderbestuur aangesteld met als dijkgraaf E. P. Lenshoek en als ontvanger-griffier mr C. de Witt Hamer.¹⁰²⁾ De hofstede „Landlust” was de eerste binnen deze bedijking gebouwde boerderij.

Broeder en
Zusterpolder
(fig. 68)

De ambachtsheren van Wolfaartsdijk zetten hun bedijkingsactiviteiten in de afgedamde Schenge voort. Bij Z.M. Besluit van 18 maart 1854¹⁰³⁾ werd octrooi verleend voor het bedijken van ruim 100 ha schorren gelegen voor de Nieuw-Sabbingepolder. Zoals in de 19e eeuw meestal gebruikelijk was, werd ook dit schor vóór de bedijking, in het openbaar geveild en wel op 26 mei 1854. De koper had de plicht de bedijking te doen uitvoeren. Een Franse associatie ten name van Henri Lenssen, koopman te Wambrechies bij Rijssel kocht het schor voor f 40.000. De eerste aanbesteding van het bedijkingswerk leidde niet tot gunning. De laagste inschrijver was D. A. Dronkers met f 72.800; dit bedrag vond men te hoog. Een dag later werd het werk onderhands gegund voor f 64.500.

In september 1854 was de dijk gereed. De bedijking kreeg de naam Broeder- en Zusterpolder (ca 135 ha). De eerste boerderij (Zwaluwenoord) werd in 1857 gebouwd naar het model van een Franse kasteelboerderij; stallen, schuur en woonhuis, die een besloten ruimte vormen. Een andere bijzonderheid is, dat de Franse eigenaren de hofstede lieten bouwen met stenen die ter plaatste in een tijdelijk voor dat doel gestichte steenbakkerij waren gebakken.¹⁰⁴⁾

Schenge-
polder
(fig. 68)

Na de bedijking van de Broeder- en Zusterpolder was de breedte van de Schenge plaatselijk nauwelijks 350 m. De verlanding ging steeds sneller. Over het eigendomsrecht van de in de Schenge resterende schorren en slikken was met het niet eens. De ambachtsheren van 's Heer-Arendskerke c.a. hadden daarover verschil van mening met de dienst der Domeinen. De Domeinen hadden in 1860, ca 160 ha van de betreffende schorren en slikken voor zeven jaar in het openbaar verpacht. De oostelijke hoek van de Schengepolder komt thans op de topografische kaart nog voor onder de naam Domeinplaat; de hoogteligging is ca 1.30 m + N.A.P.

In december 1872 werd vergunning gevraagd voor het bedijken van ca 600 ha schor in de Schenge en de Piet; bij K.B. van 17 november 1873, nr 17 werd de concessie verleend. De bedijking, die de naam Schengepolder kreeg, kwam in 1874 gereed. De kosten voor het maken van de ca 2,5 km lange dijk met een suatiesluis en de aanleg van een haventje bedroegen f 240.000. Daarbij kwamen nog f 74.800 voor het graven der

waterleidingen, het bouwen van duikers en voor de aanleg van wegen, die in 1875 gereed kwamen.¹⁰⁵) Het voornoemde haventje werd aangelegd ter vervanging van de haven van 's Heer-Arendskerke, die toen in de oostelijke hoek van de Schengepolder kwam te vervallen. Behalve 3 ha laag gelegen grond zijn al de bedijkte gronden in de Schengepolder op 23 juni 1875 in het openbaar verkocht voor f 975.765. Het aandeel van de Staat in de opbrengst was f 628.277, het Staatsaandeel in de kosten had f 193.000 bedragen.¹⁰⁶) Ook het Rijk heeft wel eens een meevallertje.

§ 13. BORSSELE EN DE KRAAIJERTPOLDERS.

In het Zuid-Bevelandse deel van de „Zeeuwse Archipel” lagen oorspronkelijk, in het zuidwesten, de beide eilanden van Borssele, gescheiden door een stroom, de Yve. Men sprak van West-Borssele of Borssele bevesten de Yve en van Oost-Borssele of Borssele beoosten de Yve. (zie fig. 19). Door afdamming van de Yve werd Oost-Borssele, ook genoemd „Hellewout”, met West-Borssele verbonden.

Borssele
(fig. 72)

In West-Borssele lagen de zes dorpen Monster, St. Catharina, Oostkerk, Westkerk, Wolfersdorp en Te Wijk.¹⁰⁷) Door de Valentijnsvloed van 14 februari 1374 werden de zes parochies overstroomd. De vijfde Marcellusvloed van 16 januari 1375 bracht de inmiddels herstelde parochies opnieuw zware schade toe. Dat was voor hertog Albrecht van Beijeren in 1376 aanleiding om de zes parochies te verenigen.¹⁰⁸ In het laatst van de 15e eeuw was Borssele verbonden met de toenmalige eilanden Heinkenszand en Ovezande. Dat gebied vormde toen één geheel met Zuid-Beveland. Door de St. Felixvloed van 1530 werd West-Borssele overstroomd evenals vele andere delen in Zeeland. De herdijkingspogingen werden gevolgd door de „tandem”vloed van 12 november 1532, die evenals elders in Zeeland, het herstelwerk vernietigde. West-Borssele (ruim 2500 ha) bleef 84 jaar „drijvende”.

De toenmalige bezitter Antonie van Lalain (achterneef van Frank van Borssele) deed na de mislukte herdijking afstand van het gebied. Door de Staten van Zeeland werden de gronden in 1599 aan Prins Maurits geschonken.¹⁰⁹) Toch moet daarna Filips Lalain, of zijn zoon Karel, graaf van Hoogstraten, baron van Borssele, in 't bezit van de gronden gesteld zijn, want door deze werd de betreffende ambachtsheerlijkheid in 1615 verkocht aan de stad Goes. Deze stad kreeg op 16 september 1615 octrooi tot herdijking. De nieuwe Borsselepolder kwam in 1616 gereed. Op 8 maart 1750 ging het eigendomsrecht door verkoop over op Jan van Borssele (van der Hooge), destijds Eerste Edele van Zeeland.¹¹⁰) De heerlijkheid, die reeds vanouds tot het geslacht van Borssele had behoord was dus na een „Goese” periode van 135 jaar weer teruggekomen aan een lid van deze familie.

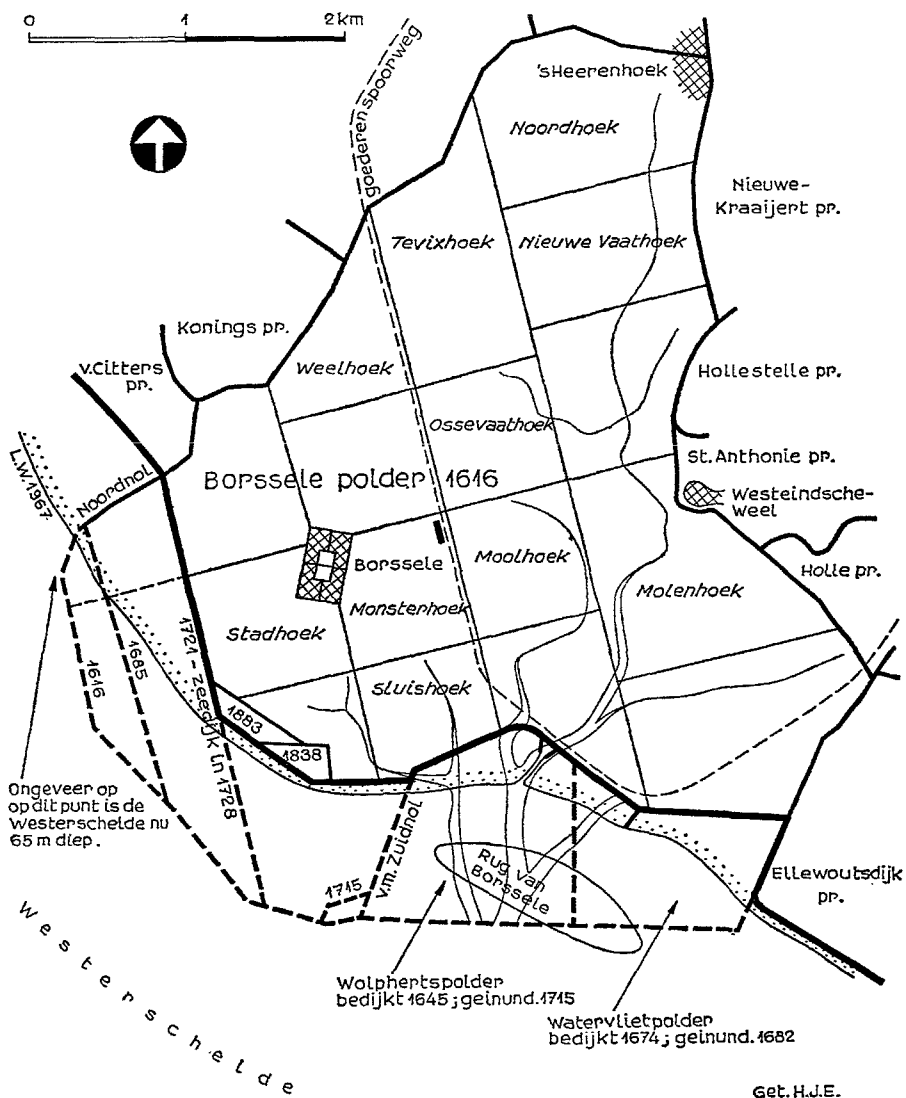


fig. 72. De Borsselepolder van 1616 en van 1968 met de daarvoor gelegen verloren gebieden (volgens Conrad). - - - - verdwenen dijken.

Ook de nieuwe Borsselepolder had met tegenslag te kampen. De oorspronkelijke bedijking van 1616 is aangegeven in fig. 72. De herdijking werd in het zuidoosten in 1645 uitgebreid met de Wolphertspolder, waarvoor op 17 april 1643 octrooi tot bedijking was verleend. Op 23 september 1673 volgde octrooi voor bedijking van nog ca 90 ha schor, dat in 1674 bedijkt werd, waarmee de Watervlietpolder was ontstaan, die grensde aan Ellewoutsdijk.

Beide polders was geen lang bestaan toebedeeld. Door bochtwerking

van de Schelde-stroom was het voorland spoedig opgeruimd. Na het leggen van enkele inlagen inundeerde de Watervlietpolder in 1682 bij de stormvloed van 26 januari. De Wolphertspolder onderging hetzelfde lot in 1715. Opvallend is dat de hoofdstroom nimmer volledig door de geïnundeerde poldergebieden heeft gelopen. Fig. 72 geeft ook de tegenwoordige situatie ter plaatse. Een zandplaat, de z.g. Rug van Borssele, houdt thans de hoofdstroom uit de oever. De nevengeul is overigens plaatselijk ca 20 m diep. De ondergang van beide genoemde polders betekende voor Borssele niet veel goeds. Nadat men in 1685 reeds een vrij grote inlaag had gelegd moest in 1715 op de scheiding met de toen geïnundeerde Wolphertspolder een kleine afsnijding worden gemaakt. Maar de rampen konden niet worden gekeerd. Dijkgraaf en gezworenen van Borssele verzochten in 1721 octrooi voor het leggen van een nieuwe inlaagdijk, met de volgende toelichting op hun verzoek:

„dat zij ten jare 1715 een inlage hebben moeten leggen maar tegenwoordig door de „aannaderende dieptens en zeer sware stormen soodaig in perijkel zijn van te „inunderen dat de opgesetenen haar niet langer veilig aghten binnen de voorz. „dijkagie, maer verscheijde reijzen haare goederen hebben gepakt, haare beesten „in de naburige polders hebben gedreven en met hare beste meubelen zijn gevlugt; „dat zij tusschen den 18den en 19den October 1720, wederom door den swaaren „storm en hoogen vloed, zulke exessive schaden hebben gehad, dat niet alleen een „groot gedeelte van de rijswerken zijn weggeslagen, maar dat de zeedijk van Borssele „van de oude inlage, gelegd in den jaare 1685, van het een tot het ander einde „soodanig is weggeslagen, dat zij in de grootste benauwtheit van de weereld hebben „geweest, zoodat indien er nog soo een vloed op hadde gekomen, de polder voor- „zeker in een zouten polder soude hebben verandert, en dat zij tegenwoordig naar „alle gedaane devoiren nog niet buijten perijkel konnen komen. „Dijkgraaf en gezworens meenen dus, dat zij, hoe eer hoe beter eene derde af- „snijding moeten maken door het leggen van eenen zeer zwaren inlaagdijk, welks „voet tusschen 800 à 900 roeden lang moet zijn, en die omtrent 50000 gulden zal „kosten. Zij deelden verder mede „dat zij buiten vermogen zijn die som uit te „geven, te meer omdat men ofschoon de gemelde inlage al legt, nog eenige jaren, „tot dat de nieuwe inlaag zal bestorven wesen, de oude zeedijk nog met sware „kosten zal moeten onderhouden.”

Hierop werd als volgt beslist:

„De staten, na verkreegen advies der lands inspecteuren G. Alvarez en C. Crabben- „dijke, verleenden bij resolutie van 7 februari 1721 aan dijkgraaf en gezworens van „de watering Monster en Borssele octrooi tot het leggen van eenen nieuwen in- „laagdijk, lang ruim 710 Putsche roeden, hoog 15 voet en breed in aanleg $7\frac{1}{2}$ r. „en op de kruin 12 v. Deze inlaagdijk is gelegd tusschen den Zuider- en Noordernol „van Borssele, die voorkomen op de in 1747 door Hattinga opgemeten kaart van „Zuid-Beveland.”^{110a)}

De inlaagdijk van 1721 is de tegenwoordige zeedijk van de Borsselepolder. Die inlaag is in 1728 doorgebroken waarbij ca 120 ha land verloren ging. De ca 700 m lange z.g. Noordnol aan de zuidwestzijde is het overblijfsel van het v.m. Scheldefront van de Borsselepolder. Een tweetal kleinere inlagen werd nog nodig geacht in 1838 en 1883, (zie fig. 72). Waarschijnlijk mede dank zij de inmiddels toegepaste oeververdediging, zijn die inlagen droog gebleven.

De naam „Kraaijer” komen we ook tegen op het verdronken land van Zuid-Beveland tussen Bergen op Zoom en Yerseke. Daar liggen de Lage **Oude Kraaijert (fig. 74)**

Kraaijer en de Hooge Kraaijerplaten, als restanten van het gebied „De Wilde Moer”, dat op 5 november 1530 is geïnnundeerd. Het „Diep van de Kraaijer” vormt als vloed-schaar de noordelijke begrenzing van die platen. Kennelijk worden met Kraaijer bedoeld tamelijk hoog gelegen zanderige gronden. Wij kunnen ons voorstellen dat in de 16e eeuw ten westen van 's Heer-Arendskerke en Heinkenszand en ten zuiden van de Schenge een dergelijk gebied van „Kraaijer”platen was gelegen.

Deze gedachte vond steun, toen we een kaart zagen van Levinus Ruta uit 1568, afgebeeld in fig. 73, pagina 107.¹¹¹) Daarop wordt het betreffende schor betiteld als „Craijer” en het slik als „Craije Zand”. Op die kaart ziet men ook het „drijvende Borssele” en het „drijvende” Hongersdijk ten oosten van Wolfaardsdijk alsmede een deel van het „drijvende” Noord-Beveland, alle overstroomd in 1530 en 1532.

Nadat omstreeks 1400 de zuidelijke tak van de Schenge was afgedamd en in 1441 de Oude Nieuwlandpolder was ontstaan (zie fig. 66) lag het voor de hand dat de z.g. „zanderige Kraaijerplaten” in een rustiger milieu kwamen te liggen zodat hierop vruchtbaar slib kon worden afgezet. Het resultaat was dat „volgens een oorkonde van 20 november 1546, Karel „V aan de ambachtsheren van 's Heer-Arendskerke, octrooi tot bedijking „had gegeven”.¹¹²) Men sprak in dat octrooi van „schorren ende uijtgorssingen” die nooit bedijkt zijn geweest. De Bruin¹¹³) meent echter dat dit laatste onjuist is. Volgens archiefonderzoek van dr A. W. Vlam kwam de bedijking in 1547 gereed. Men sprak van de (Oude) Kraaijerpolder (ca 448 ha) of van de Zelnissepolder. De bedijking werd in 1561 overstroomd, maar spoedig herdijkt.¹¹⁴)

**Nieuwe
Kraaijert
(fig. 74)**

Het recht op de aanwassen tussen Walcheren, Zuid-Beveland en Borssele, dat op 10 oktober 1395 door hertog Albrecht van Beijeren, graaf van Holland en Zeeland, aan enkele ambachtsheren in leen was gegeven, werd in de 17e eeuw, evenals bij de bedijking van Nieuwland op Walcheren, meermalen betwist.

Zo ontstond er ook een langdurig proces, toen enige ambachtsheren in 1604 het plan hadden, om ca 1200 ha schorren, die als aanwas tegen de Oude Kraaijerpolder lagen, te bedijken. In 1611 eindigde het proces in het voordeel van de ambachtsgerechtigden. Het bedijkingsoctrooi werd verstrekt op 10 juni 1611.

Enkele passages¹¹⁵) uit de bedijkingsinstructies en condities van uitgifte en verkoop luiden: De polder zou bestuurd worden door een dijkgraaf en vijf gezworenen. De landmeter moest als richtlijn „de mate van Schouwen” gebruiken. Hij moest beginnen met het stellen van de palen waar de dijk gelegd zou worden. Landen en kavels dienden getrouwelijk gemeten te worden „ende alsdan daarvan maecken ses caerten op de behoerlijcke mate naer de conste der geometrie”. In maart 1612 moest met de indijking begonnen worden. Aan het noordeinde moest een zeesluis besteed worden om het overtollige water naar de Schenge te voeren. Op de dijk, „eenmaal volmaect, mocht geen timmeragie 't zij van huysen, schuyren ofte diergelycke” gezet worden. De penningmeester moest een waarborgsom van 10.000 gulden storten en moest te

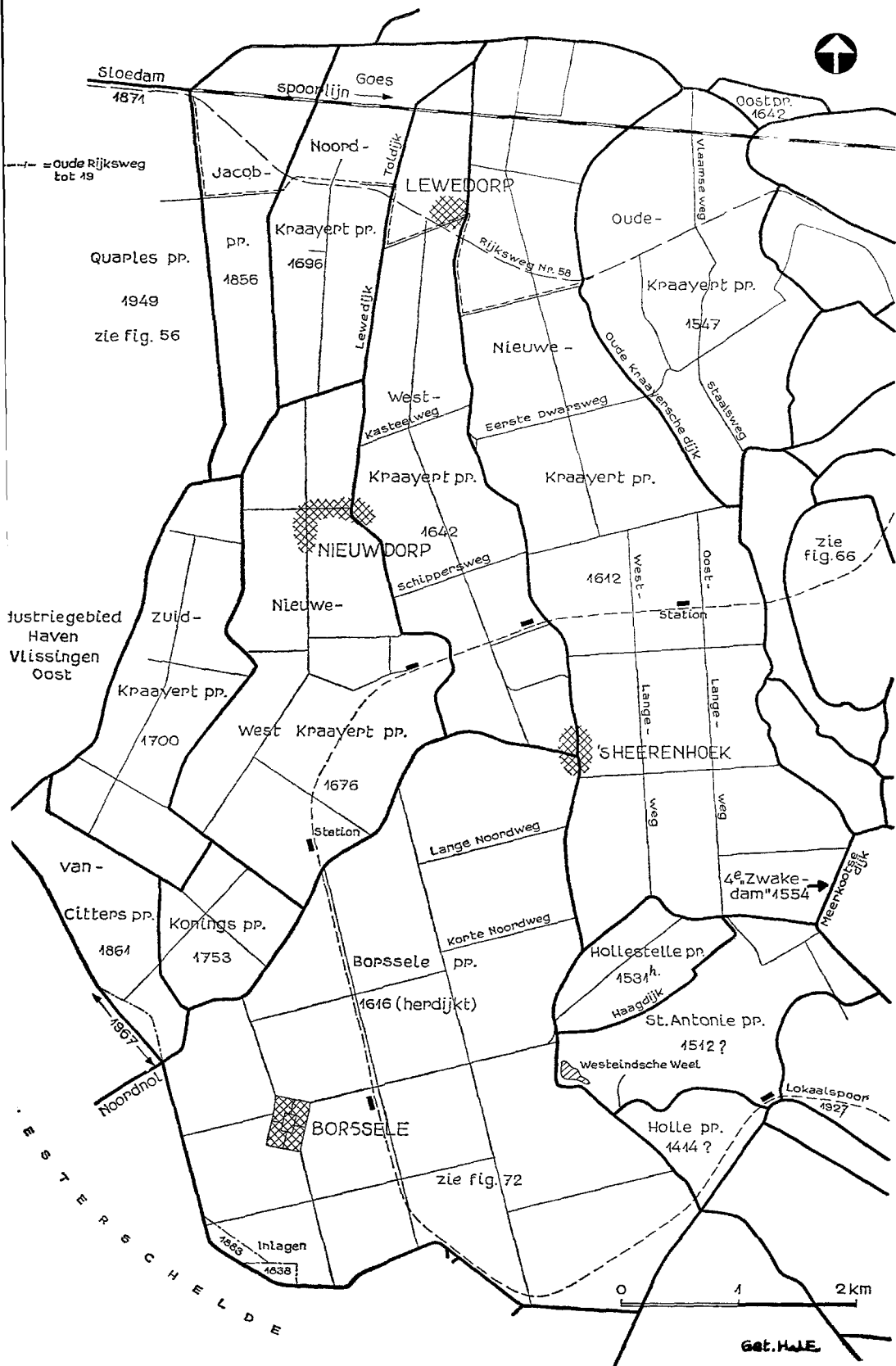


fig. 74. Borssele en de Kraaijertpolders c.a.

Goes kantoor houden. Hem was verboden deel te nemen aan levering van materiaal en levensmiddelen.

Zowel in de hoofd- als „springwatergangen” mocht geen vis gevangen worden door fuiken te stellen ten einde belemmering van de loop van het water te voorkomen. Eigenaars of pachters moesten bermen en herenwegen tegen hun land gelegen, effenen en op behoorlijke hoogte onderhouden.

Eten en drinken voor de dijkwerkers moest worden geleverd door „zoetelaars”, die alleen met schriftelijke toestemming van dijkgraaf en gezworenen hutten of keten mochten zetten. Zij moesten over de gehele dijkage hetzelfde gewicht „als te weten het gewichte van de stad Goes” gebruiken. Zelfs de prijs van het bier was vastgesteld. Het waren maatregelen om prijsopdrijving en misbruik te voorkomen.

Om de „stillicheydt ende ruste” onder het werk te bevorderen en om ongelukken te voorkomen mochten de dijkwerkers met geen wapenen als „roers, pistoletten, rapieren” enz. op het werk komen. Dijkshaken mochten niet langer zijn dan acht voeten voor de stokken en twee duimen voor de pinnen. Broodmessen mochten maximaal vijf duimen lang zijn. Oproer was ten strengste verboden.

Op 11 mei 1612 kwam de bedijking, - genaamd Nieuwe Kraaijerpolder - gereed. Het was één van de grootste bedijkingen en tevens één van de goedkoopste. Met de aanleg van ca 10 km zeedijk werd ca 1195 ha land gewonnen; het dijkgetal was 8,4 (meters dijk per ha land). Hoewel de polder aan de noordzijde waterkerend bleef tot 1874 werd nimmer van overstromingen of van rampen gewag gemaakt.

Overige
Kraaijert-
polders en
Oostpolder
(fig. 74)

Het ging kennelijk voorspoedig met de z.g. Kraaijertplaten. Het gevolg van de afdammingen van de (Zuid) Schenge en de Zwake was, dat een groot gedeelte van de zandplaten met vruchtbaar slib werd overdekt. De resultaten daarvan werden geboekt in de 17e eeuw. In 1642 werd n.l. de West Kraaijerpolder (ca 494 ha) bedijkt. In hetzelfde jaar volgde nog een klein poldertje, de Oostpolder (ca 19 ha), dat aan de noordzijde van de Oude Kraaijerpolder werd gewonnen.

In 1676 bedijkte men de Nieuwe West-Kraaijerpolder (ca 561 ha). Deze polder bestond tot 1 mei 1920 uit twee administratieve eenheden, hoewel de gronden geografisch één geheel vormen en binnen één dijkage liggen. Men sprak ook van de Groote polder (ca 438 ha) - die tot het ambacht van 's Heer-Arendskerke en van de Kleine polder (ca 123 ha), die tot het ambacht van Borssele hoorde. De natuurlijke grensscheiding tussen beide delen was de overgebleven geul van het bedijkte schor.

De aanleiding tot de samenvoeging van beide polderdelen was de aanleg van het lokaalspoor door Zuid-Beveland. Daarbij moest de gemeenschappelijke watergang (de administratieve grens) worden verlegd. De samenvoeging geschiedde tegen de wens van de ingelanden van de Kleine polder. Van Rijks- en Provinciale zijde werd de vereniging toegejuicht als een „eerste schrede op de vereenvoudiging van de waterstaatkundige indeling op het eiland Zuid-Beveland”. De goedkeuring werd verleend bij K.B. van 22 september 1919, nr 16.

In 1696 werd nogmaals ca 279 ha land aan het Kraaijertcomplex toegevoegd in de vorm van de Noord-Kraaijerpolder. De serie Kraaijert-



fig. 104.

De doorbraak van de Wijnbergsche kaai te Vlissingen bij de stormvloed van 15 januari 1808.

DOORBRAAK DER WIJNBERSCHER KAAI EN DE DAAR DOOR AANGERICHTE VERWOESTEN
TE VLISSINGEN 15 JANUARI 1808.

fig. 105.

Nog een beeld van de overstroming bij de stormvloed van 15 januari 1808 in Vlissingen. Gezicht op de Palingstraat.

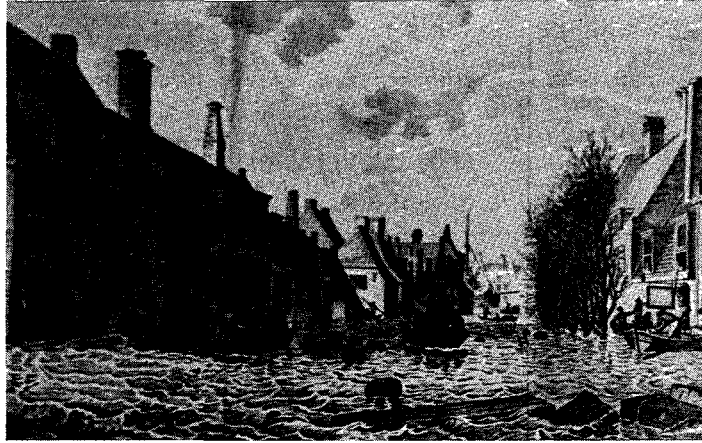


fig. 106.

De overstroming van Vlissingen bij de stormvloed van 12 maart 1906. Omgeving Walstraat-Kleine Markt.

foto: Dert.

fig. 107.

De overstroming van Vlissingen bij de stormvloed van 1 februari 1953. Evenals in fig. 106 omgeving Walstraat-Kleine Markt.

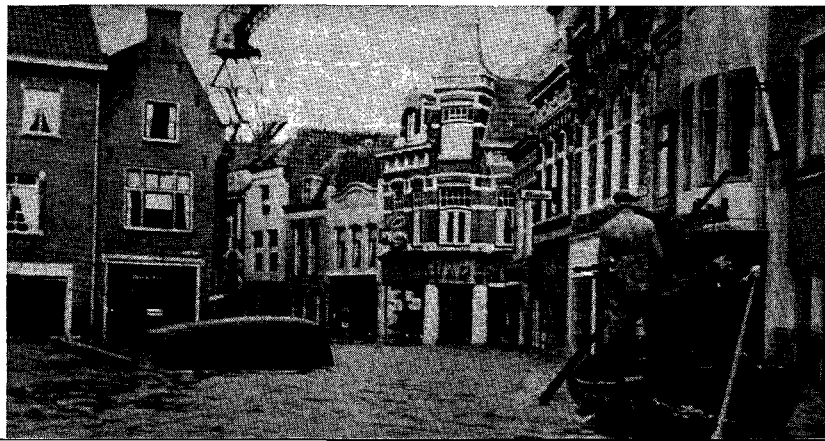




fig. 108.

Vloedmerk van de stormvloed van 26 januari 1682 aan het z.g. „Vischhuisje” aan de haven te Goes. (Kleine Kade)

De hoogte van „de Linie”, (zie streep) is 3.68⁶ m + N.A.P.

fig. 112.

Herinnering aan de stormvloed van 30 september 1911, aan de Tweede Bathpolder (Z.-Bev.) bij de z.g. Rattekaai.

De hoogte van de bout is 6.089 m + N.A.P.

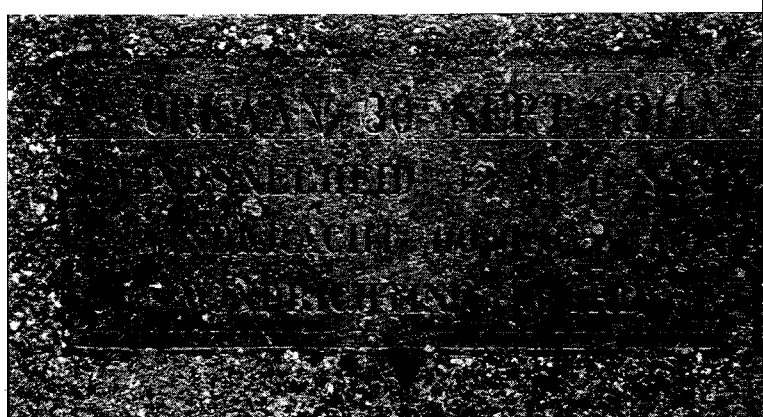


fig. 113.

Het Westeindsche Weel in de St. Anthoniepolder (Zuid-Bev.) vanuit het zuid-oosten gezien. Restant van een vroegere dijkdoorbraak. Links is de dijk van de Borsselepolder.

fig. 114.

Het wiel „Schouwerweel” of „Doolman” ten zuiden van Heinkenszand en ten westen van Nisse in Zuid-Beveland.



inpolderingen werd in 1700 besloten met de bedijking van de Zuid-Kraaijerpolder (ca 295 ha). De zes Kraaijerpolders omvatten samen een oppervlakte van ca 3272 ha. Tegenwoordig zou de verkoopwaarde van deze oppervlakte grond op rond 35 miljoen gulden kunnen worden gesteld. De gouden eeuw deed voor wat betreft de ambachtsheren van 's Heer-Arendskerke haar naam wel eer aan. De oorkonde van 1395 waarbij graaf Albrecht van Beieren alle gronden en aanwassen tussen Walcheren, Borssele en Zuid-Beveland aan genoemde ambachtsheren schonk had dus drie eeuwen later goede vruchten afgeworpen.

Met de Zuid-Kraaijerpolder was de westelijke bedijkingsgrens van Zuid-Beveland bereikt. Hoewel in 1750 nog een breedte van ca 600 m schor voor de Zuid-Kraaijert lag, verplaatste de meanderende geul van het Sloe zich naar de Zuid-Bevelandse wal. Zelfs kwamen een 13-tal over-en dijkvallen voor (zie hoofdstuk III) zodat in 1818 een inlaagdijk moest worden gelegd. Enkele zinkwerken werden uitgevoerd. Maar de kritieke periode van Zuid-Kraaijert ging, zonder calamiteiten in de vorm van landverlies, voorbij. Landaanwinningswerken werden op de slikken aangelegd. De inlaagdijk werd zelfs opgeruimd. Waar schepen voeren en zinkstukken werden gezonken liggen nu landbouwgronden (Sloepolders) en industrieterreinen (Haven Vlissingen Oost).

Aan de zuidwesthoek van de Kraaijerpolders hadden nog een paar kleinere uitbreidingen plaats. Tussen de latere Zuid-Kraaijerpolder en Borsselepolder was in 1676 met de bedijking van de Nieuwe West-Kraaijerpolder een kreek afgedamd. Het buitendijks gebleven gedeelte kon toen verzanden. Toch was in 1700, toen de Zuid-Kraaijerpolder werd bedijkt, de aanslibbing van dat kreekgebied nog niet voldoende gevorderd om ook dit gebied mede in te polderen. Gezien de ligging van de toen ontstane inham zal deze daarna in sneller tempo zijn verzand. Althans in 1753 werd door „zijne Excellentie den Heer van Borssele, representeren den den Eersten Edelen dezer Provintie, en de gemeene Ambachtsheeren van 's Heerarentskerke enz., tusschen den Polder der Baronie van Borssele en den Zuid-Kraaijert”¹¹⁶) ca 101 ha schor bedijkt. De bedijking kreeg de naam Koningspolder en van Citterspolder (fig. 74)

Enkele instructies uit de bedijkingsvoorwaarden waren:

„De dijkagie moet gemeten worden met de Putsche roede. De bestedingen zullen „elk 25 roeden lang zijn. De aannemers, arbeiders of soetelaars mogen met geen „wapens of geweren, maar alleen met het nodige gereedschap op het werk verschijnen. De keeten zullen daartoe door de Helle baardijsers mogen worden onderzocht. De soetelaars mogen het bier niet duurder verkoopen dan 5,— per ton. „Het werk dat met kruiwagens wordt opgemaakt moet één voet hooger aangelegd „worden dan met karwerk. Alle geulen, krekken en laagten moeten ook één voet „hooger zijn.”¹¹⁷)

Op 15 juni 1757 hebben de ambachtsheren van 's Heer-Arendskerke het hun toebehorende deel verkocht met behoud van de ambachtsrechten.

Ruim een eeuw later werd bij K.B. van 15 juni 1860, nr 67 octrooi verleend aan de ambachtsgerechtigden van 's Heer-Arendskerke en Borssele voor bedijking van ca 134 bunder schorren gelegen ten zuiden van de Zuid-Kraaijertpolder. Die schorren vormden één geheel met de in het Zuid-Sloe gelegen en tot 's Rijksdomein behorende zandplaat „De Kaloet”.

Ca 116 bunder werd openbaar verkocht voor f 71.300; de schorren werden in 1861 bedijkt. De kosten van de bedijking, die de naam van Citterspolder (ca 137 ha) kreeg, waren f 68.900.¹¹⁸⁾

Uit waterstaatkundig oogpunt gezien is de ruim 100-jarige van Citterspolder een voorspoedige bedijking gebleken. Ondanks het feit dat de zeedijk sinds de inpoldering als eerste waterkerende dijk langs de Westerschelde heeft dienst gedaan en nog doet, zijn geen rampen of tegenslagen voorgevallen. Zelfs zijn de buitendijks gelegen schorren verder aangewassen en vond daarop duinvorming plaats. (zie daarover § 1 van hoofdstuk I).

Jacobpolder
(fig. 74)

In 1854 waren ten noorden en ten zuiden van de toenmalige oostelijke veerdam van het Sloe hoge en rijpe schorren opgewassen. Op 6 december 1854 werd door de eigenaren, de ambachtsheren van 's Heer-Arendskerke, aan de Koning een verzoek gericht, om deze ca 250 ha schorren langs de oostzijde van het Sloe te mogen bedijken. De concessie daarvoor werd verleend op 17 december 1855; daarbij was mede gelet op de belangen van het Sloeveer en op die van de haven van 's Heer-Arendskerke. Op 30 april 1856 werden de schorren onder voorwaarde van bedijking verkocht aan een combinatie van Belgische eigenaren, n.l. C. Breijdel de Brock, L. en G. Gilliodts en E. van der Hofstad-du Jardin, allen uit Brugge.¹¹⁹⁾

De ambachtsheren, die bij de verkoop het recht van naamgeving hadden behouden, besloten de toekomstige polder te noemen naar Jacob Kakebeeke, één der Commissarissen die, toen 83 jaar oud, nog geregeld de poldervergaderingen van de ambachtsheerlijkheid 's Heer-Arendskerke bezocht.

Het bedijkingswerk werd aanbesteed voor f 88.800.¹²⁰⁾ In 1856 was de bedijking van de Jacobpolder (ca 242 ha) voltooid. De polder werd in 1862 voor f 135.000 verkocht aan de Belgische grondeigenaar Felix Guillaume Wittouck te Sint Pieter Leeuwen. Het grootste deel van de polder werd in 1888 opnieuw verkocht aan de Belgische industrieel Eduard Remy te Leuven. Nogmaals volgde verkoop in 1912, waarbij de polder in Nederlands bezit kwam en wel van een Zeeuwse combinatie (van Nieuwenhuijzen-van Gorsel-de Vlieger).

Hollestelpolder
(fig. 74)

Aan de zuidzijde van de Kraaijertpolders ligt de Hollestelpolder. Deze polder thans ca 91 ha groot was oorspronkelijk een opwas, ingepolderd in de 15e eeuw(?) op één der zandplaten ten noordoosten van

Borssele. Omstreeks 1512 werd die opwas door de bedijking van de St. Antoniepolder met het toenmalige eiland Borssele verbonden. Maar met de overstroming van 1530 van Borssele, vloeide ook de Hollestelpolder onder; herdijking had plaats in 1531. Tot 1616 bleef de nieuwe bedijking waterkerend omdat eerst toen Borssele werd herdijkt.

§ 14. DE POLDERS ROND ELLEWOUTSDIJK EN OVEZANDE.

De situatie van bovengenoemde polders is aangegeven in fig. 75. Elewoldesdike (1216), Elewoudsdike (1318), Elwoutsdijk en tenslotte Ellewoutsdijk zijn zo ongeveer de namen, die in de loop der jaren ter plaatse werden gebruikt. Onder de naam Hellewout was de Ellewoutsdijkpolder reeds vanouds bekend. Het was één van de vijf delen van het eiland Borssele en behoort mede tot de oude kerngebieden. Het werd toen ook wel Oost-Borssele genoemd. De ca 826 ha grote polder is een bedijking, al of niet in delen bedijkt, die tot voor kort nog de oude verkaveling bezat. Het westelijk deel van de Ellewoutsdijkpolder heet Coudorpe.

De heerlijkheid Ellewoutsdijk behoorde aan het geslacht van Borssele, dat nauw verbonden was aan het geslacht van Everinghe. In 1385 werd het ambacht door hertog Albrecht van Beijeren, die door de dood van Wolfert van Everinghe de bezitter was geworden, aan Raes van Borssele verkocht, „mits het huis 's graven openhuis bleve”.¹²¹⁾ Sindsdien is het ambacht op vele geslachten overgegaan; we noemen Frederik van Renesse, jhr. de Lutiano, C. G. B. van Watervliet en de Perponchers. In 1875 wordt als ambachtsheer genoemd notaris Johannes Tobias Prumers Jr.¹²²⁾ Na het overlijden van J. T. Prumers ging de helft van het schor van Ellewoutsdijk met aanwas, bij akte van scheiding van 3 november 1876, over op de deelgenoot Jan Christiaan van Hattum, schoonzoon van voornoemde Prumers. Beiden hadden in 1868 bij openbare veiling te Goes het genoemde schor voor f 3000 gekocht. J. C. van Hattum werd op 12 november 1881 tevens eigenaar van het ambacht van Ellewoutsdijk voor de som van f 17.000.¹²³⁾ Daaraan was ook het recht van aanwas verbonden. De ca 50 ha schor, die na de dijkverzwaring en dijk aanleg van 1957 ten oosten van het dorp werden ingepolderd, werden dan ook, na oplossing van de gerezen verschillen over het eigendomsrecht, aan de familie van Hattum toegewezen.

In de 13e eeuw lag midden in de toen nog zeer brede Zwakegeul, ten noorden van Ellewoutsdijk, een zandplaat, die werd betiteld met de naam Avesand. De (Oud)-Ovezandepolder (ca 61 ha) is de bedijking (in 1280?) van deze plaat en dus één van de Zuid-Bevelandse opwassen. Een ringdijk van ca 3 km was nodig om de zandplaat te veranderen in een polder. Het dijkgetal was 50 (m/ha). In aanleg was het dus een dure

Ellewoutsdijk
(fig. 75)

Oud-Ovezande,
Verloren
Kost en O.
L. Vrouwe
(fig. 75)

polder, maar daar staat tegenover, dat nimmer van rampen en overstromingen gewag werd gemaakt. Omgekeerd zijn goedkoop aangelegde polders dikwijls duur geworden door herhaalde inundaties en landverliezen of door de kosten van dijk- en oeververdediging.

Het door deze bedijkte opwas ontstane poldereiland werd in de volgende eeuw vergroot met de Verloren Kostpolder (ca 25 ha), die omstreeks 1395 aan zijn zuidzijde en met de Onze Lieve Vrouwepolder (ca 7 ha), die ongeveer terzelfde tijd aan zijn oostzijde werden bedijkt.

Noord, Driewegen, Kamer en Langemare (fig. 75)

Ellewoutslijk en Ovezande groeiden naar elkaar toe. Dit werd vooral bevorderd nadat Borssele, Ellewoutsdijk, Baarland en Hoedekenskerke tot één eiland (Borssele) verenigd waren, door de afdamming van de Yve (west en oost) en de Dierik. (zie fig. 19). Tegen de westelijke afdamming had aanslibbing plaats. Zodoende kon, ten noorden van Ellewoutsdijk, omstreeks 1300 de Noordpolder (ca 84 ha) worden bedijkt, die dus een opgeslibde inham is. De dam of dijk waarmee de Noordpolder tot stand kwam is de Weldijk. De inpoldering schijnt plaats gehad te hebben door de ambachtsheer van Ellewoutsdijk.

Het duurde een halve eeuw eer de doorgaande verzanding van de geul ten noorden van Ellewoutsdijk en Coudorpe (Hollestelle noemt die geul de Laraha), rijp was geworden voor verdere inpoldering. Dat gebeurde in 1351 toen de Driewegpolder (ca 226 ha) werd bedijkt. Die polder vormde een aparte heerlijkheid; hij bestond uit de delen Noorder Hoogland, Zuider Hoogland en Korte Hoogland. De zuidwesthoek is thans bekend als Paulushoek. De noordelijke dijk heet de Schoondijkse dijk.

Nadat in 1351 aan de noordzijde van Baarland enkele kleine polders waren bedijkt (zie volgende paragraaf) werd omstreeks 1400 de Kamerpolder (ca 31 ha) gewonnen. De Kamerpolder ligt ongeveer midden tussen de dorpen Ellewoutsdijk en Ovezande en vormt een restant van de verzande geul de Kamer, zijtak van de Zwake.

Tegen de Schoondijkse dijk lag een strook schorren wat de vraag zou kunnen doen rijzen: „Kon die strook niet gelijk met Driewegen zijn bedijkt?” Hun inpoldering vond echter eerst ca 1400 plaats toen een langgerekte, ca 200 m brede polder was ontstaan. De naam Langemarepolder (ca 43 ha) is wel toepasselijk, (mare is zee).

Nieuw-Ovezande en Zakpolder West (fig. 75)

De eigenaren van Oud-Ovezande kregen eerst in 1935 - ruim honderd jaar na de inpoldering - erkenning van de eigendomsrechten van die bezitting.¹²⁴ Dit was voor hen aanleiding om andere inmiddels aangewassen schorren of verzande geulgebieden aan het buitenwater te onttrekken. Zo werd in datzelfde jaar (1395), die opwas aan Ellewoutsdijk en Baarland (eerder betiteld als Oost-Borssele) vastgehecht.

Met het leggen van een westelijke dam (nu genoemd de Achterdijk)

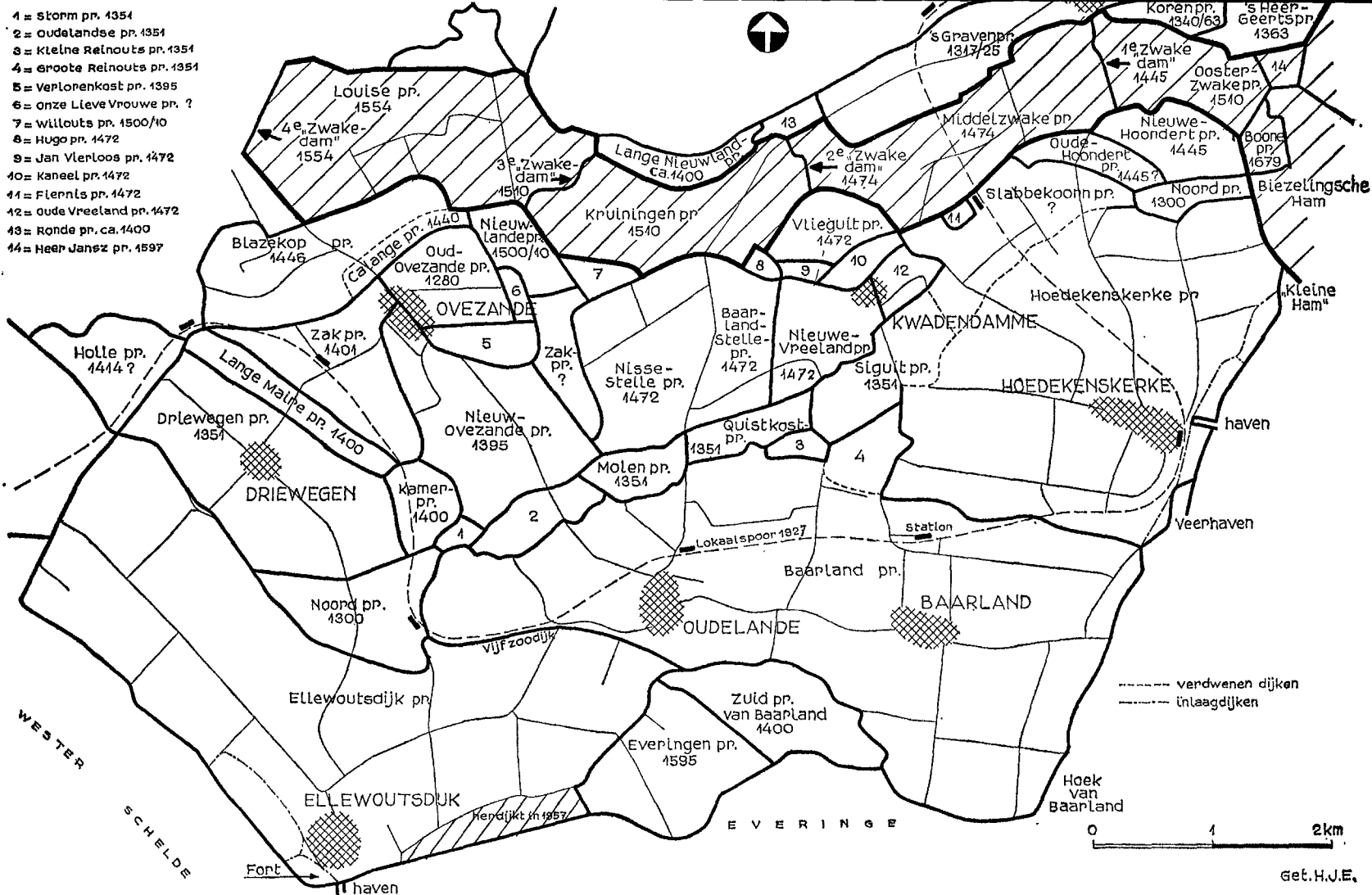


fig. 75. De polders tussen Ellewoutsdijk en 's-Gravenpolder. Zie de 4 afdammingen van de Zwake.

Get. H.J.E.

en met een oostelijke dam (Platschorse dijk) ontstond zodoende de Nieuw-Ovezandepolder (ca 159 ha).

Als men eenmaal aan een dergelijk geul- en krekengebied met inpolderen is begonnen, dan volgt vrijwel altijd de ene bedijking op de andere. Zo werd in 1401 de Zakpolder tussen Ovezande en Driewegen aan de reeks toegevoegd. Met het leggen van de Zaksche dijk was ca 97 ha land gewonnen.

Holle, Calange, Blazekop en Antonie (fig. 75)

De Hollepolder was oorspronkelijk de Zellingepolder, die reeds in de 14e eeuw (vóór 1381) was bedijkt. De Zellingepolder (ca 185 ha) inundeerde bij de stormvloed van 19 november 1404. Hij werd gedurende tien jaren één van de „drijvende” polders in Zeeland. In 1414 verzocht Philips van Borssele concessie om de gronden te herdijken. Deze werd verleend en we kunnen aannemen dat de herdijkte landen (ca 59 ha), die nu de naam van Hollepolder dragen, een deel van de voormalige Zellingepolder zijn. De Hollepolder vormt een driehoek die ontstond door afsluiting met een dijk van ca 1,5 ha aan de basis.

Aan de noordwestzijde van Ovezande werd het poldergebied in 1440 vergroot met een smalle strook, ca 18 ha groot. Die bedijking kreeg de naam Calangepolder.

Zes jaar later volgde een grotere bedijking. Toen werd in 1446 de Blazekoppolder (ca 126 ha) als aanwas tegen de Langemarepolder, de Zak- en de Calangepolder bedijkt. Midden door Blazekop loopt de Ovezandsche watergang, een overblijfsel van het voormalige geulstelsel in dit gebied. Op de kaart van Hattinga is de polder verdeeld in West-Blazekop en Noord-Blazekop. De bedijking behoort grotendeels tot de gemeente Ovezande. Een kleiner deel (ca 15 ha) in het zuiden behoort tot de gemeente Driewegen.

De volgende bedijking in dit gebied was vermoedelijk de St. Antoniepolder (ca 219 ha); volgens van Empel en Pieters wordt die bedijking genoemd in een stuk van 1521, (bedijkt 1512?). Volgens de topografie der dijken is die polder dan bedijkt, toen de Hollestellepolder (zie vorige paragraaf) nog een eilandje was. Ook wordt 1531 na de overstroming van Borssele als bedijkingsjaar genoemd.¹²⁵) Dat moet dan een herdijking zijn geweest.

Everinge c.a. (fig. 75)

De eerste Everingepolder lag tussen Borssele en Ellewoutsdijk. Die bedijking, Oud-Everinge genoemd, was ontstaan door afdamming van de westelijke Yve. Men sprak in 1503 ook van de Coudorpepolder, als behorende tot het aangrenzende deel van Ellewoutsdijk. De ambachtsheer van Coudorpe zou de Everinge- of Coudorpepolder in de 13e eeuw hebben bedijkt. Zwaar heeft Oud-Everinge het te verduren gehad; vele

stormen beukten de zeedijk, inlagen moesten worden gelegd. In 1525 werden te Rotterdam voor diezelfde polder, „gelegen in 't quartier van Coudorpe”, ca 258 dijkhorden aangekocht voor het beslaan van de steile kanten van ontstane grondbraken. Nadat veel grond was buitengedijkt onderging Oud-Everinge in 1530 hetzelfde lot als de polder (West) Borssele en inundeerde. In 1592 werden de ontstane schorren verpacht voor 5 ponden Vlaams per jaar. Slechts een klein gedeelte werd in 1673 herdijkt als de Watervlietpolder die vervolgens in 1682 in de Westerschelde verdween.

Meer voorspoedig, hoewel ook door menige ramp geteisterd, was de (Nieuw) Everingepolder, die in 1595 ten oosten van Ellewoutsdijk tegen Baarland werd aangewonnen en waarvan het grootste deel de nog bestaande Everingepolder (ca 111 ha) vormt. Het is één van de negen polders of poldertjes die in het geulgebied van de Dierik tussen Ellewoutsdijk en Baarland waren ontstaan. Met een deel van Everinge zijn de volgende acht polders in de rivier verdwenen n.l. Vogelsang, St. Jacobs, Dierik, Stuijvesant, Zuid, Quistgeld en de twee dwergpoldertjes Pap-

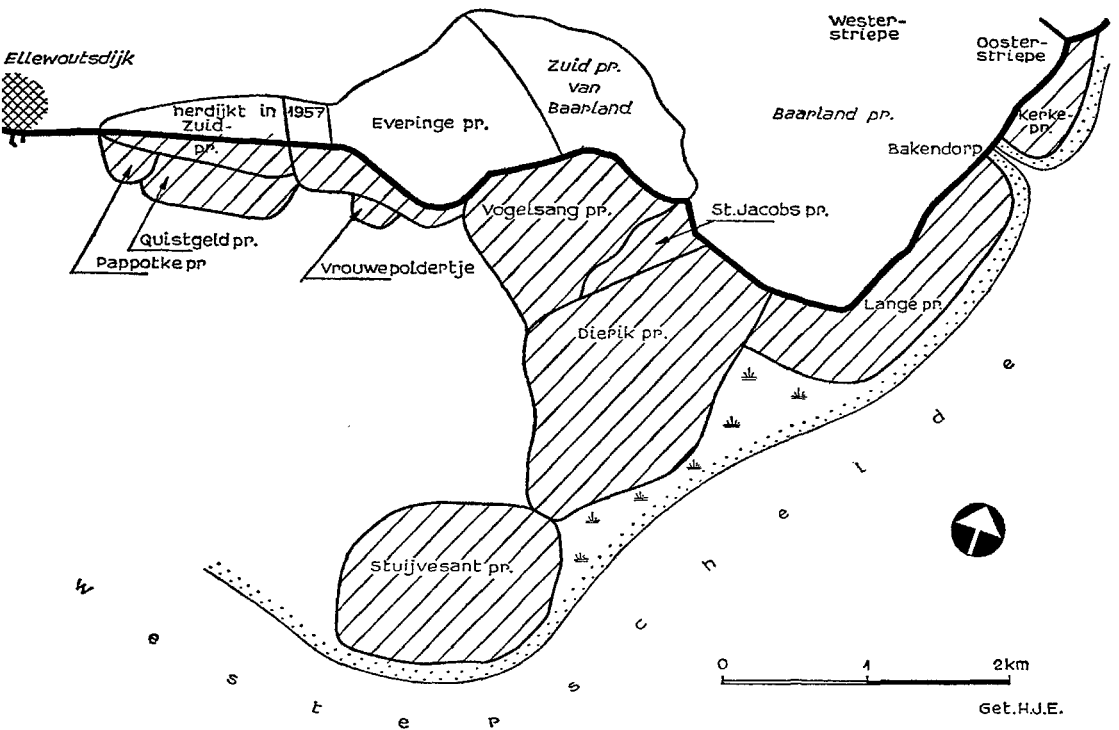


fig. 77. De verloren polders voor Ellewoutsdijk en Baarland. De dikke lijn is de tegenwoordige zeedijk.

potke (ca 5 ha) en het Vrouwepoldertje (ca 2 ha), zie fig. 76, p. 107 en fig. 77. In dezelfde omgeving moet ook nog de Lutianopolder hebben gelegen. Deze zou ook in 1595 zijn bedijkt en wel door jhr. Frederik de Lutiano, destijds ambachtsheer van Ellewoutsdijk, Coudorpe en Everinge.

Van de acht overstroomde polders was ongetwijfeld Stuijvesant de belangrijkste. Stuijvesant was als een opwas bedijkt en vormde aanvankelijk een eigen parochie met kerkdorp. Het werd later tot Baarland gerekend. Door „grondbraken” is Stuijvesant tenslotte in de diepte verdwenen.

§ 15. DE POLDERS VAN BAARLAND EN HOEDEKENSKERKE.

Baarland c.a.
(fig. 75)

De polder Baarland (ca 931 ha) is, evenals de Ellewoutsdijkpolder en eertijds daarvan gescheiden door de Dierik, een oud kerngebied. Het stond bekend als West-Baarland en omvatte oorspronkelijk drie heerlijkheden t.w. Baarland, Bakendorp en Oudelande. Lange tijd waren de ambachten gezamenlijk bezit van de edelen van Baarland. Op 18 januari 1737 kwam Baarland en Bakendorp in één hand; bij „transport” werd het gebied verheven op Jan van Eck. Omstreeks 1840 vormden de drie ambachtsheerlijkheden met het Nieuwland of Stuijvesant één heerlijkheid, die gezamenlijk eigendom was van Cornelis Adrianus van Bols-Es te Schiedam en mr Jacobus Bakker te Rotterdam.¹²⁶⁾ In 1855 werd Baarland c.a. voor f 65835 verkocht aan Antonie van Hoboken te Rotterdam.¹²⁷⁾

De Baarlandpolder, momenteel ingesloten door één ringdijk, bestond eertijds uit drie aaneengesloten polders, die de bovengenoemde ambachten vormden. Daarbij was Baarland met Hoedekenskerke verbonden door afdamming van de daartussen gelegen Yve (de zuidelijke dijk van die afgedamde geul is inmiddels verdwenen). De beide langgerekte gebieden, nu bekend als Wester-Striepe en Ooster-Striepe, vormen in wezen de verzande Yve geul. Merkwaardig is dat zowel de scheidingsdijk van Baarland met Ellewoutsdijk als die van Baarland met Hoedekenskerke als Vijfzoodijk betiteld wordt.

Aan de zuidzijde van Baarland, op de verzande Dierik, is het niet naar wens gegaan; een achttal polders verdween onder water (zie vorige paragraaf). Aan de oostzijde, langs de Westerschelde, verdwenen tevens de Langepolder en de Kerkepolder, zie fig. 77. Maar de Baarlandpolder bleef, ondanks verscheidene calamiteiten, de oorspronkelijke oppervlakte behouden. Aan de noordwestzijde, langs de Zwake, werd het poldercomplex zelfs uitgebreid; de Westerschelde nam wel in vermogen toe, maar de Zwake was gelijktijdig aan het verzanden. Zo ontstonden daar omstreeks 1351 een serie kleine polders als: Oudelande (ca 32 ha), Molen (ca 26

ha), Storm (ca 6 ha), Grootte Reinouts (ca 32 ha), Kleine Reinouts (ca 8 ha), Sigit (ca 68 ha) en Quistkost (ca 31 ha). De Grootte Reinouts en Sigit sloten toen grotendeels aan op de watering van Hoedekenskerke. Na de afgraving van de scheidingsdijk tussen de Baarlandpolder en Grootte Reinouts werd deze laatste bij Baarland gevoegd.

De Zuidpolder van Baarland (ca 85 ha) ligt tussen Everinge en Baarland. De polder is omstreeks 1400 grotendeels ontstaan op de bodem van de Dierik, de meergenoemde scheidingsgeul tussen de voormalige eilanden Ellewoutsdijk en Baarland. Enkele calamiteiten hebben deze polder geteisterd. De zeer ongelijkmatige strekking van de zeedijk is daarvan het bewijs. Bekend zijn de overstromingen van 1682, 1808 en 1953. Voor de herverkaveling van 1953/62, waren langs de zeedijk een zestal wielen, als restanten van dijkdoorbraken, terug te vinden. In dit verband willen we wijzen op het feit, dat in het Deltagebied zeer vaak de dijkdoorbraken zijn voorgevallen op die plaatsen waar de zeedijk over verzande geulen is gelegd. De conclusie is dat die dijk-geul kruisingen, wanneer geen extra voorzieningen zijn getroffen, de zwakste schakels in een waterkering vormen.

Het oostelijk deel van het eertijds zo genoemde eiland Borssele is de polder Hoedekenskerke (ca 622 ha). In diverse charters spreekt men van Oidekenskerke. Het gebied werd ook wel Oost-Baarland genoemd ter onderscheiding van Baarland (West) waarvan het gescheiden was door de Yve (Oost); de Zwake was de scheidingsgeul met overig Zuid-Beveland. Ook Hoedekenskerke bestond (evenals Baarland) eertijds uit drie heerlijkheden n.l. Hoedekenskerke, Oostende en Vinninge. (mogelijkerwijze oorspronkelijk afzonderlijke bedijkingen).

Het land van Hoedekenskerke heeft aan verschillende ambachtsheren toebehoord. In het midden van de 18e eeuw was het grootste deel van het ambacht in bezit van Johan Frederik de Mauregnault, rentmeester Bewesten Schelde. Zijn dochter Johanna huwde in 1754 met mr Johan Lodewijk Vogel, die daardoor ambachtsheer van Hoedekenskerke werd. Latere eigenaars waren o.a. Arnoldus van Tilburg en Willem Emmerij de Perponcher. In 1875 noemt men als eigenaar W. A. de Laat de Kanter.¹²⁸⁾

De polder Slabbekoorn, een aanwas van ca 104 ha, schijnt al vroeg deel van Hoedekenskerke te hebben uitgemaakt; de scheidingsdijk tussen beide polders is reeds lang verdwenen. De voormalige zeedijk langs de Zwake van Slabbekoorn heeft het kennelijk moeten ontgelden. Een aanduiding daarvan is de Fiernispolder (ca 4 ha), die tegen het middengedeelte van de v.m. zeedijk van Slabbekoorn (de Zwaakse dijk) ligt. Dat poldertje is mogelijk een inlaag, ontstaan in de tijd van bedreiging door het water uit de Zwake.

De Hoedekenskerkepolder draagt de sporen van de aanval van het

Zuidpolder
(fig. 75)

Hoedekenskerke c.a.
(fig. 75)

Scheldewater. Aan de zuidzijde ligt de Kapuinhoek („Coppen Heijnenhoek”), waar de geïndeerde inlaag als veerhaven wordt benut. Aan de noordzijde ligt de Ruigendijk, waar eveneens een klein deel van de polder moest worden prijsgegeven. Van noord tot zuid is de Scheldedijk langs Hoedekenskerke vrijwel overal van inlaagdijken voorzien; die ten zuiden van de gemeentehaven noemde men wel de „boeierds”. „Boeierds” is de plaatselijke naam van inlagen, die waren uitgegraven om de grond voor dijkverzwaring te benutten. Ze zijn thans vrijwel geheel in beslag genomen door de jongste (1965/66) dijkverzwaring tot deltahoogte.

Zoals reeds opgemerkt ging de toeneming van het vermogen der Westerschelde samen met verzanding van de Zwake. Het gevolg was dat, evenals bij Baarland, aan de noordwestzijde van Hoedekenskerke een aantal kleinere aanwassen werden bedijkt. Aan de noordzijde, in de mond van de Zwake (bekend als de Biezelingsche Ham), waren dat de Noordpolder (ca 20 ha) in 1300, de Oude Hoondert (ca 28 ha), ook genoemd Hoonardpolder of Middelhoekpolder en de Nieuwe Hoondertpolder (ca 49 ha), die beide ca 1445 zijn bedijkt.

De Nieuwe Hoondertpolder heeft aan de noordkant een forse dijkdoorbraak ondergaan. Het zogenaamde wiel, restant van de doorbraak, werd buitengedijkt en ligt nu dichtgeslibd in de Oosterzwakepolder. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat de doorbraak is ontstaan tijdens de stormvloed van 27 september 1477, omdat er daarna sprake is van „veel land dat bij Baarland werd buitengedijkt”. Ook daar was dus kennelijk een zwakke plaats in de waterkering, die ter plaatse op de ondergrond van de verzande Zwake rust.

Aan de zuidwestzijde van Hoedekenskerke werden de polders Oude Vreeland (ca 21 ha) en Nieuwe Vreeland (ca 66 ha) omstreeks 1472 toegevoegd. In dezelfde periode volgden nog een drietal dwergpoldertjes - de Kaneelpolder (ca 14 ha), Jan Vierloos (ca 5 ha) en Hugo (ca 5 ha) - en de iets grotere polder Vlieguit (ca 38 ha). Laatstgenoemde bedijking wordt in een stuk van 19 februari 1472 genoemd.¹²⁹⁾

De westelijke dijk van Oud-Vreeland werd de „Kwaden dam” genoemd.¹³⁰⁾ Vermoedelijk heeft de inpoldering of mogelijke herdijking, bij die dam veel hoofdbrekens gekost. Aan de westzijde van dezelfde dam werd in de Nieuw-Vreelandpolder het dorp Kwadendamme gesticht. Dat Vreeland afgeleid zou zijn van „vrij land” naar aanleiding van de vermoedelijk door Nicolaas de Vrieze gestichte ridderhof „Aurea Libertas” (thans naam van hofstede in de Slabbekoornpolder) zoals door Hollestelle wordt verondersteld, is niet onmogelijk, maar duidelijke bewijzen ontbreken.

De Stelle-
polders
(fig. 75)

Voordat de laatstgenoemde drie poldertjes Jan Vierloos, Hugo en Vlieguit zijn aangewonnen zijn eerst nog de Stellingpolders bedijkt. Onder

de Stelepolders verstaan we de twee polders Baarland-Stelle (ca 95 ha) en Nisse-Stelle (ca 107 ha). Beide vormen één „dijkage”: de Stelsche dijk, ruim 3 km lang is voor die bedijking omstreeks 1472 aangelegd. De Stelsche watergang of Zaksche watergang kan beschouwd worden als de grensscheiding tussen beide polders; hij is een restant van de v.m. geul de Kamer, één van de zuidelijke aftakkingen van de Zwake. De oostelijke polder behoort bij de gemeente Baarland (Baarland-Stelle), de westelijke (Nisse-Stelle) hoort bij de gemeente Nisse.

Om in de „Stelsche trant” te blijven zij vermeld dat de weg, die dwars door Nisse-Stelle loopt, als de Oude Stelsche weg wordt aangeduid. Fig. 78, pagina 108 geeft een idee van de landelijkheid in dat poldergebied.

Door de bedijking van Nieuw-Ovezande in 1395 en van de Stellepolders omstreeks 1472 was tussen beide polders een „zak” ontstaan, waarvan niet anders verwacht kon worden dat deze als slib- en zandvanger dienst zou doen. Ofschoon het bedijkingsjaar niet bekend is, moet toch daar de ontstane Zakpolder op het eind van de 15e eeuw zijn bedijkt. Met het leggen van ca 500 m zeedijk werd ca 38 ha land gewonnen. De aldus uit een kreekgebied ontstane polder behoort tot de drie gemeenten Ovezande, Nisse en Baarland.

Zakpolder en Nieuwlandeke (Ovezande)
(fig. 75)

De volgende stap voor de landwinning deed men door aan de oostzijde van Ovezande ca 34 ha nieuw land te bedijken, waarmee dan omstreeks 1500/10 de Nieuwlandekepolder was ontstaan.

§ 16. DE ZWAKEPOLDERS.

Langs de noordzijde van de Zwake werd tussen 1317 en 1325 de 's Gravenpolder (ca 260 ha) bedijkt. In 1317 zou „het Nieuweland van Vortrap” (omgeving 's Gravenpolder) bezaaid zijn geweest en de pacht aan de graaf zijn verantwoord. In 1325 stelde de graaf de pachtswaarden vast voor „denghenen, die ghedijct hebben ant nieuwe lant, dat „nu bedijct es an onser polre van Vortrappe”.¹³¹) Ten westen daarvan werden omstreeks 1400 de Rondepolder (ca 10 ha) en de Lange Nieuwlandpolder (ca 13 ha) aangewonnen.

's-Gravenpolder, Ronde, Lange Nieuwland, Koren en Heer Geerts
(fig. 75)

In dezelfde eeuw werden ten zuidoosten van 's Gravenpolder de ongeveer 20 ha grote Korenpolder tussen 1340 en 1363 en de Heer Geertspolder (ca 41 ha), omstreeks 1363 bedijkt. De Heer Geertspolder werd eertijds ook Gerardspolder genoemd.

Door de opslibbing, die gevolgd werden door de genoemde kleine bedijkingen ten noorden en ten zuiden van de Zwake werd de bedding van die geul tot een smallere kreek gereduceerd. Kort voor het midden van de 15e eeuw was de Zwake met ca 800 m breedte, bij het dorp 's Gravenpolder, op z'n smalst. De eerste afdamming van de Zwake had daar plaats.

Middelzwake
(fig. 75)

Op 20 juni 1445 gaf Philips van Bourgondië aan de dijkgraaf en gezworenen van de Breede Watering Bewesten Yerseke bevel om „een dam „te slaen in de Zwake, tusschen 's Gravenpolre en Borssel, so groot ende „zwair, dat men die kon gebruiken met wagens ende pairde”.¹³²⁾ Met de voltooiing van die dam was het eiland van Borsselse met Zuid-Beveland verbonden. Zoals hiervoor reeds beschreven werd de Hoedekenskerkepolder destijds als Oost-Borsselse betiteld. Fig. 79, p. 108 geeft een afbeelding van de Zwake-dam in 1968.

De Zwake was een doodlopende geul geworden. Het natuurlijke proces van dichtslibbing vond daarna versneld plaats. Het resultaat was dat in 1474 de Middeldzwakpolder (ca 193 ha) werd bedijkt.¹³³⁾ Het was een goedkope inpoldering, eigenlijk de tweede afdamming van de Zwake.

Willouts,
Kruiningen,
Oosterzwake
en Louise
(fig. 75)

Nadat eerst in 1500/10 een dwergpoldertje, de Willoutspolder (ca 12 ha), ten oosten van Ovezande was bedijkt, werden ook de restanten van de Zwake ingepolderd. In het westen werd de Kruiningenpolder (ca 175 ha, niet te verwarren met Kruiningen tussen Hansweert en Waarde) en in het oosten de Oostzwakpolder (ca 85 ha), beide in 1510 gewonnen.

De Kruiningenpolder werd bedijkt door de heren van Kruiningen, die in 1461 reeds rechten op deze gronden hadden gekregen. De hiertoe aangegede „derde Zwakedam” werd ca 800 m lang; veertig jaar deed deze dam dienst als zeedijk (1510-1550). Maar die korte periode is niet voorbijgegaan zonder lidtekens achter te laten. Drie grote „wielen” aan de binnenkant van de Brilletjesdijk, duiden op een grote overstroming. De stormvloed van 5 november 1530, op „St. Felix quade Saterdag”, zal daar waarschijnlijk niet vreemd aan zijn. De dam, gelegd op een ondergrond waar eens de Zwake stroomde, bleek niet bestand tegen de natuurkrachten van het stormgetij. Na het herstel had de dijk een sterk kronkelend tracé (zie fig. 75).

Ondanks een aantal overstromingen van polders kon toch door aanslibbing land gewonnen worden. In 1554 werd opnieuw een deel van de Zwake ingepolderd. Aan de westzijde werd een „vierde Zwakedam” gelegd, tussen de St. Anthoniepolder bij Borsselse en de Zuiderlandpolder ten oosten van 's Heerenhoek. Zo ontstond de Louispolder (ca 269 ha) of Loyvepolder.

Heer Jansz
en Boone
(fig. 75)

Aan de oostelijke monding van de Zwake werden nog enkele kleine bedijkingen tot stand gebracht. In 1597 werd het dwergpoldertje Heer Jansz (ca 8 ha) aan de bestaande reeks toegevoegd. In dezelfde tijd (1596) werd octrooi verleend voor de bedijking van het schor in de toen zo genoemde Vinningsche Ham (Biezelingsche Ham). De ontstane polder werd genoemd naar de eigenaar; Corn. Jansz Boone'spolder; men sprak ook van de polder van Oostende. Het ging de Boonepolder (ca 42 ha) niet voorspoedig. Op 26 januari 1628 werd hij „geheel door de golven bedekt”,

doch in het volgende jaar weder beverscht".¹⁸⁴) In 1656 was de polder „drijvende". Herdijking volgde, maar eveneens inundatie in 1666. Een soortgelijk „proces" herhaalde zich in 1682 en in 1705. Daarna werd in 1711 een inlaagdijk gelegd; inundatie daarvan volgde in 1715. Dijkvallen traden op in 1716 en 1718, waarbij het zuidelijk polderdeel moest worden prijs gegeven. Van de oorspronkelijke polder was toen slechts ca 15 ha overgebleven. En zelfs dat restant moest nog twee inundaties ondergaan, n.l. in 1808 en in 1825.

Het is opmerkelijk dat een polder, die met de zeedijk aan de luwzijde ligt, zoveel calamiteiten moest incasseren. Wij menen dat de ondergrond, de verzande Zwakemonding, hierin grote parten heeft gespeeld. Een bewijs van de slechte ondergrond is, dat men b.v. achter de zeedijk in de 's Gravenpoldersche Weel, een vijfmeterlat zonder moeite geheel in de bodem wegdrukt.

Toen het gebied van de Zwake grotendeels in polderland was her- schapen, werden in het midden van de 18e eeuw, de schorren aan de overgebleven oostelijke Zwakemonding rijp geacht voor bedijking. De Staten van Zeeland verleenden daarvoor octrooi op 23 december 1755. Het jaar daarop kwam de bedijking gereed en kreeg de naam Willem-Annapolder (ca 300 ha), genoemd naar de stadhouder Willem IV (1711-1751) en zijn Engelse gemalin Prinses Anna van Hannover, dochter van koning George II van Groot Brittannië.¹⁸⁵)

Willem-
Anna c.a.

Er dient nog vermeld te worden dat, eer de Willem-Annapolder gewonnen was, aan de noordoosthoek daarvan, in 1717 het haventje van Biezeling was afgedamd. Het octrooi daarvoor was door de Staten van Zeeland verleend op 2 juli 1717 aan de ambachtsheren van Kapelle.¹⁸⁶) Zodoende was daar een dwergpoldertje van ca 4 ha ontstaan; het gebied staat nu nog bekend onder de naam Smokkelhoek. Daar het ontduiken van invoerrechten en accijnzen nogal eens pleegt te geschieden in havengebieden zal de naamsafleiding niet moeilijk zijn.

Aan de oostzijde ligt in de Willem Annapolder de Simonshoek. Dat gedeelte herinnert aan de v.m. Simonspolder, die in 1352 door Simon van Bruëlis werd bedijkt. Het bedijkingsoctrooi werd verkregen van hertog Willem van Beijeren op 28 oktober 1352.¹⁸⁷)

§ 17. DE POLDERS VAN KRUININGEN EN WAARDE.

De Zanddijk, de oostelijke grens van de polder De Breede Watering Bewesten Yerseke, loopt van Hansweert in noordoostelijke richting. Ten oosten van deze dijk ligt de Kruiningenpolder (ca 1292 ha), die grotendeels bestaat uit oude kerngronden. Kruiningen zou eertijds een eiland zijn geweest dat langs de genoemde Zanddijk door een geul (de Yersekéé) werd begrensd. Aan de oostzijde stroomde de Hinkelée. In de middel-

Kruiningen
en Oost-
Hinkelen
(fig. 81)

eeuwen waren de heren van Kruiningen de bezitters van die streek. Bij de stormvloed van 1530 werd Kruiningen overstroomd. Volgens de *Zelandia Illustrata* werd de polder „terstond herdijkt”.

Vele eeuwen was de polder in het bezit van het geslacht „van Cruiningen”. Maximiliaan van Cruiningen die op 15 januari 1612 op het kasteel te Heenvliet overleed, was de laatste eigenaar uit die familie.¹³⁸⁾ Omstreeks 1648 schijnt eigendomsverwisseling van het ambacht van Kruiningen te hebben plaats gehad. Via het geslacht van der Nisse kwam het gebied aan de familie de Huijbert. Daarna kwam Kruiningen door verkoop in eigendom bij heer Willem Prins, wiens erfgenamen op het eind van de 19e eeuw de bezitters waren.

De stormvloed van 15 januari 1808 is voor de polder een ramp geweest, zie hierover en over de gevolgen van de ramp van 1953 hoofdstuk III.

Ten oosten van de polder Kruiningen ligt binnen dezelfde dijkkring de Oost-Hinkelpolder (ca 119 ha), ook genoemd Onze Vrouwenpolder, deze polder is ontstaan, door de geul genaamd Hinkelée, af te dammen. Volgens de Nooyer¹³⁹⁾ is de afdamming van de Hinkelée geréaliseerd door het leggen van drie dammen, de eerste in 1263 bij Gawege, vervolgens een in 1269 tussen Kadijk en Lavendeldijk en tenslotte de derde in 1317(?) langs de Westerschelde (zie fig. 82). De scheidingsdijk met Kruiningen werd geslecht (op de kaart van Hattinga staat nog „geslegten Saidijk”). Dit had tot gevolg dat Oost-Hinkelen moest delen in de ramp van Kruiningen van 1530. De derde dam heeft men tussen 1595 en 1632 moeten prijsgeven. Mogelijk was dat reeds het geval in 1604, omdat wordt vermeld dat in 1598 en 1604 zware vallen voor de Oost-Hinkelpolder plaats hadden. Een nieuwe dam (inlaagdijk) werd of was reeds gelegd ter plaatse van de huidige zeedijk. Het lag voor de hand dat de doodlopende inham in de periode 1269-1317 (?) geheel verlandde. De bedding van de kreek, die tussen de eerste en de tweede dam duidelijk in het terrein is terug te vinden, was tot 1953 tussen de tweede dam en de v.m. inlaagdijk niet meer zichtbaar. De toen ontstane dijkbreuken (zwak punt in de waterkering op de verzande Hinkelée) deed de voormalige geul in enkele dagen zijn loop hernemen (fig. 82).

Waarde,
Oud-Krab-
bendijke en
Westveer
(fig. 81)

Evenals Kruiningen is ook Waarde een poldergebied dat tot de oudste bedijkingen in Zeeland gerekend kan worden. „In 1251 sloot Jan van Waarde een verdrag met de abt en het convent van Duinen, over het „land van Waarde, liggende in het land van Scoudée, Hekelinghe, Honte en „Hinkelingen, dat hij van dien prelaat in leen hield”.¹⁴⁰⁾

In 1269 bestond Waarde uit een oostelijke en een westelijke polder, (zie fig. 82). De scheidingsdijk (Kerkedijkje) tussen beide polderdelen is geslecht. Het oude Waarde is echter geïnuundeerd, waarschijnlijk in

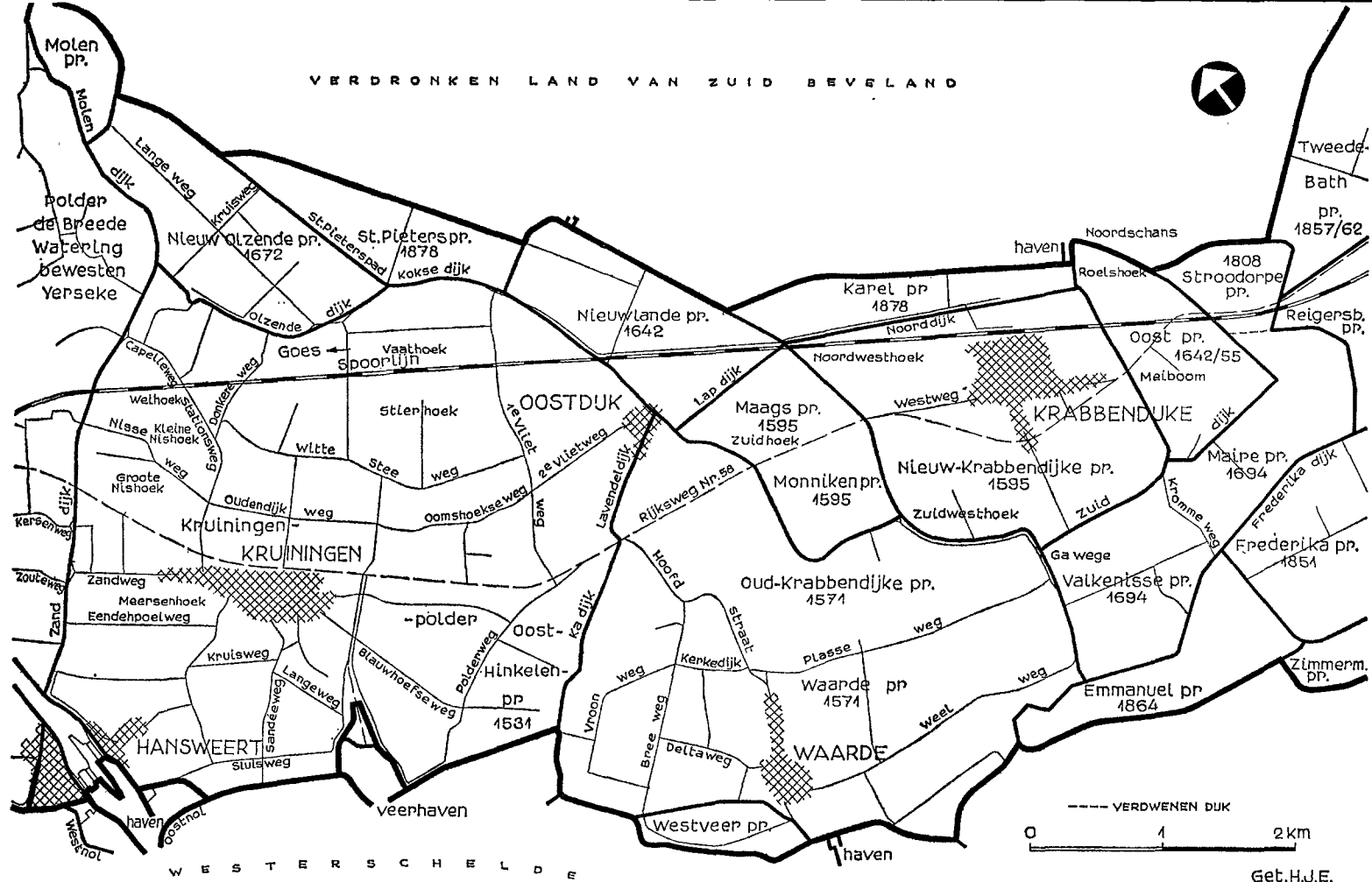


fig. 81. De polders rond Kruijningen, Waarde en Krabbendijke.

1530 en deelde daarbij het lot van Kruiningen. Mogelijk dat het westelijk polderdeel spoedig is drooggemaakt. Er bestaat echter ook een bedijkings-octrooi van 6 september 1571¹⁴¹), en aangenomen kan worden dat toen herdijking in de huidige vorm is geschied. De polder Waarde heeft een oppervlakte van ca 524 ha. Behalve inundatie in 1953 heeft ook een overstroming plaats gehad, „toen de huizen tot de daken onderliepen en de bewoners zich op den kasteelberg redden moesten”.¹⁴²)

De West-Hinkelingepolder, ontstaan in 1269 door het leggen van de zogenaamde tweede dam (zie fig. 82) was ook in 1530 (?) overstroomd. Herdijking geschiedde onder één dijkage met Waarde in 1571. De polder wordt nu genoemd Oud-Krabbendijke (ca 247 ha); hij deelde het lot van inundatie met Waarde opnieuw zowel in 1682, als in 1953. Oud-Krabbendijke is één van de twee polders, waarin de geul (Hinkelée-Krabbendijksche Vliet) thans nog gemakkelijk is terug te vinden.

Van de Westveerpolder (ca 38 ha), gelegen langs de Westerschelde ten zuiden van het dorp Waarde, wordt vermeld dat het een inlaag is. Volgens Ermerins zou de inlaagdijk in het midden van de 16e eeuw zijn aangelegd. Naar dit gegeven moet het westelijk deel van Waarde reeds

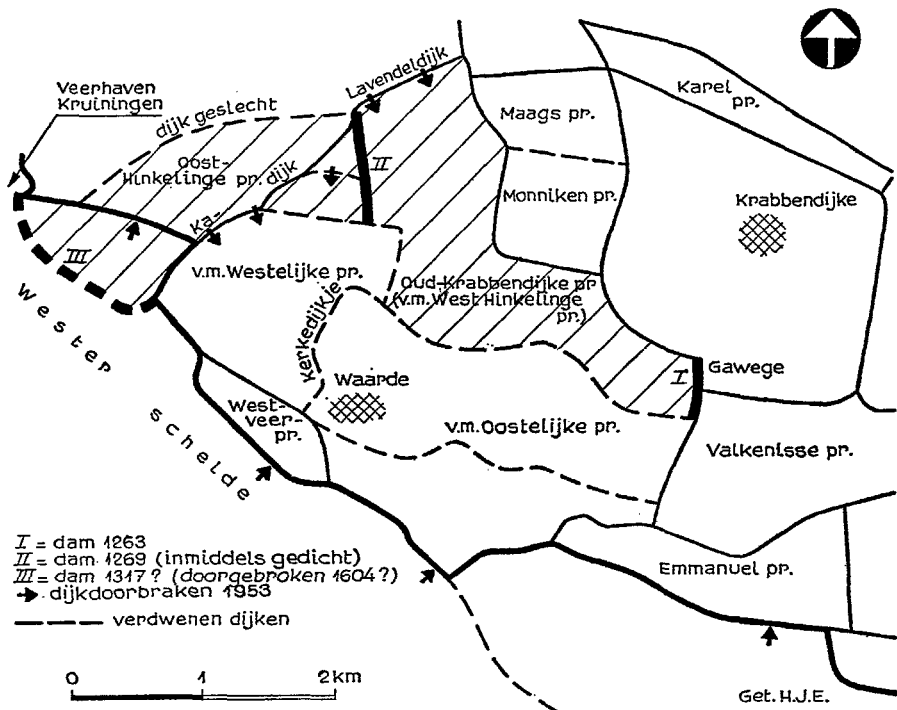


fig. 82. De afdammingen van de Hinkelée (volgens J. M. de Nooyer). In 1953 waren in het gebied van de Hinkelée vele doorbraken (Kadijk en Lavendeldijk).

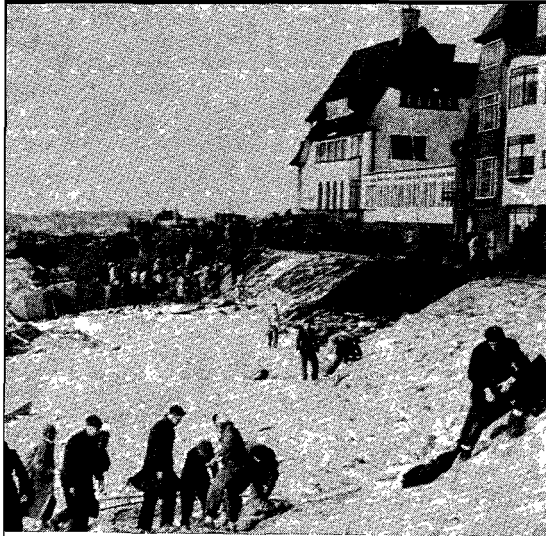


fig. 116.

Grote stormschade aan de Boulevard Evertsen te Vlissingen op 1 febr. 1953.

foto: Rijkswaterstaat.

fig. 117.

Grote stormschade aan de Boulevard de Ruijter op 1 februari 1953.

foto: Rijkswaterstaat.

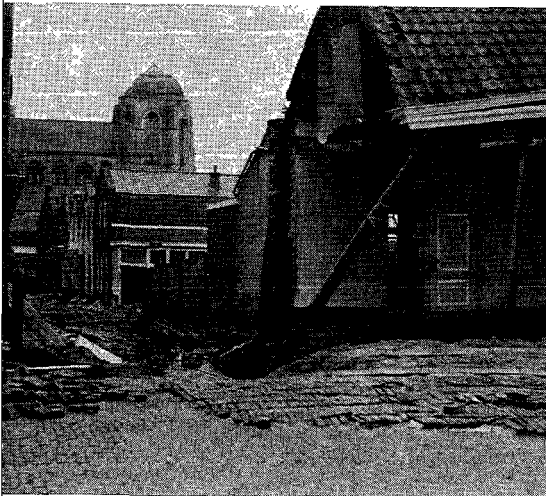


foto: Dert - Vlissingen.

fig. 118.

Twee indrukken van de stormschade te Veere aangericht door de stormvloed van 1 febr. 1953.



fig. 119.

Het dijksgat ontstaan aan de Suzannapolder op Walcheren bij de stormvloed van 1 februari 1953. De doorbraak werd met een ringdijk gesloten.

foto: M. L. D. Valkenburg.

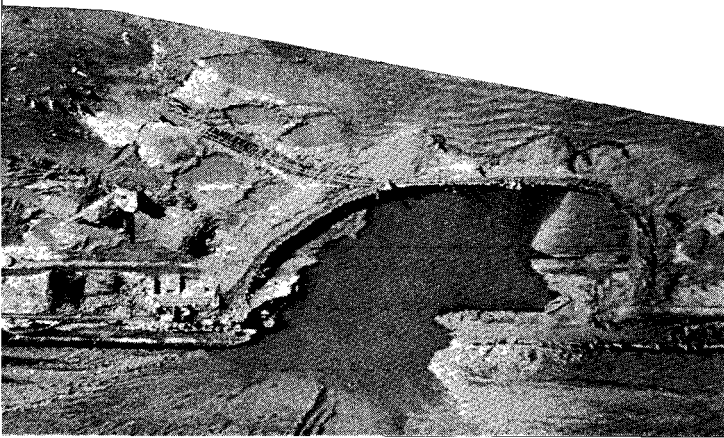


fig. 120.

Stroomgeul in de zeedijk van de Everingepolder bij Ellwoudsdijk, ontstaan door de stormvloed van 1 februari 1953. Links op de foto is de Everingepolder.

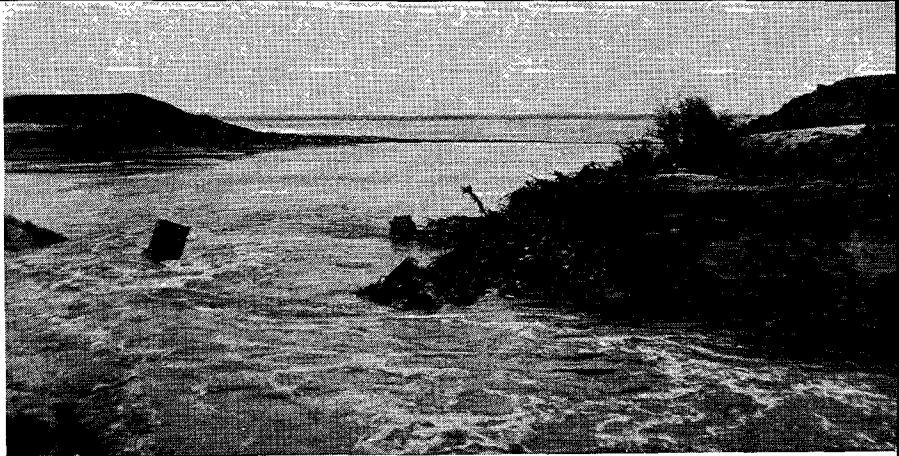


foto: Rijkswaterstaat D.D.Z.

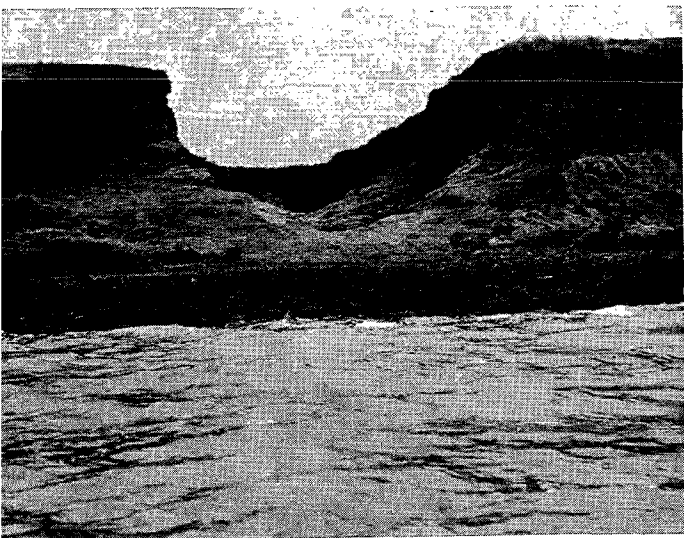


fig. 121.

Grote afschuiving aan de zeedijk van Baarland langs de Westerschelde bij de stormvloed van 1 februari 1953.

foto: Rijkswaterstaat D.D.Z.

foto: M. L. D. Valkenburg.

fig. 122.

De doorbraak van de veerhavendammen te Kruiningen. Opname 8 februari 1953. Links op de foto is de overstromde Kruiningenpolder. Midden op de foto, de aanleginrichting van de veerboten. Eén der veerboten (de Willemsdorp) ligt ver in de polder (niet op de foto te zien).



fig. 123.

Eén der stroomgeulen in de z.g. Kadijk, de scheidingsdijk tussen Kruiningen en Waarde. Op de achtergrond de doorgebroken Westerscheldedijk. Opname 14 april 1953.

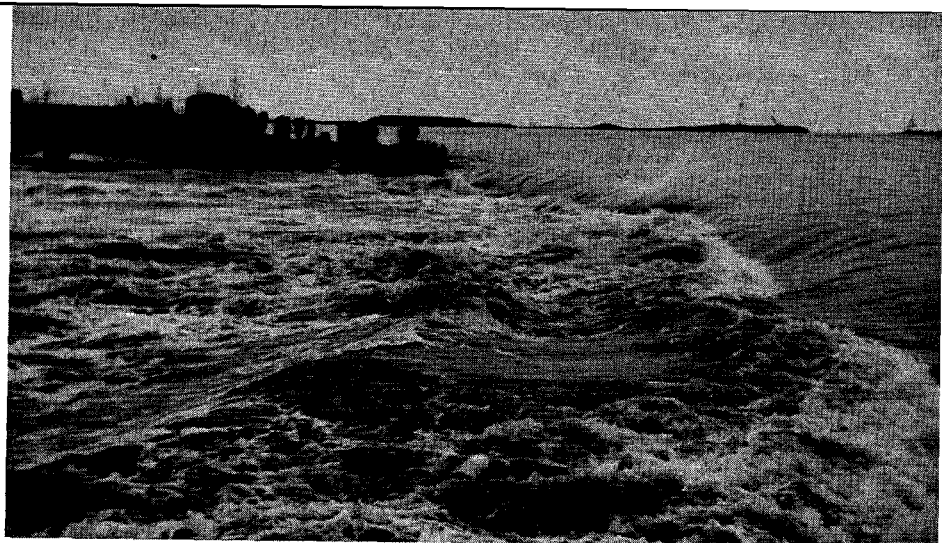


foto: Rijkswaterstaat D.D.Z.



fig. 124.

Dichting van één der doorbraken in de Kadijk met z.g. NL pontons, afkomstig van het korps pontonniers te Dordrecht. Opname 20 april 1953.

foto: Rijkswaterstaat D.D.Z.

fig. 126. De sluiting van het westelijk dijkgat (1e gat) te Kruiningen op 9 mei 1953.

Met zes gekoppelde caissons werd het gat geblokkeerd.

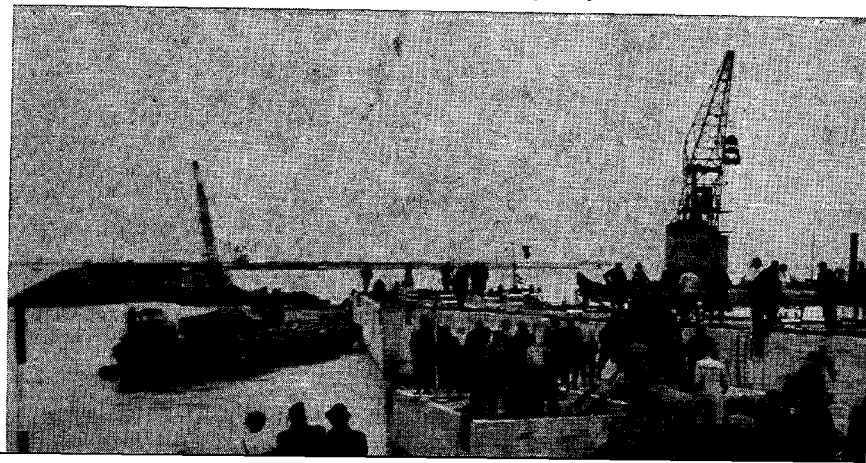




foto: M. L. D. Valkenburg

fig. 125. Dijkdoorbraak op 1 februari 1953 ten westen van de Veerhaven Kruiningen in Zuid-Beveland.

fig. 127. Dijkdoorbraak op 1 februari 1953 ten oosten van de Veerhaven te Kruiningen in Zuid-Beveland.

foto: M. L. D. Valkenburg



eerder zijn herdijkt dan in 1571, hetgeen wij hiervoor ook reeds voor mogelijk hielden.

Het bovenvermelde poldercomplex, tot 1959 bekend als het waterschap Waarde (ca 809 ha), heeft na de inundatie van 1953, evenals Kruiningen, een grote gedaanteverandering ondergaan door de daarop gevolgde herverkaveling.

Aan de noordoostzijde van Kruiningen werd in 1642 de Nieuwlandepolder (ca 149 ha) herdijkt. Het is één van de polders, die teruggewonnen zijn van het op 5 november 1530 verdronken land van Zuid-Beveland. De polder is genoemd naar het voormalige dorp Nieuwlande, dat ca 1 km rivierwaarts lag.

Aan de noordwestzijde van de Kruiningenpolder ligt de Nieuw-Olzendepolder ook wel Tholseindepolder genoemd, dat een herdijkt gedeelte is van het oude Tholseinde (ca 700 ha), dat in 1530 was overstroomd. In 1616 werd een deel (ca 150 ha) hiervan herdijkt, dat echter in 1671 reeds vijfmaal was geïnundeerd. Opnieuw volgde in 1672 herdijking (ca 174 ha, de huidige oppervlakte). De plaats Tholsende lag een paar km meer oostwaarts dan de herdijkte polder. In de 300 jaar dat de polder zijn huidige vorm heeft is hij nog driemaal ondergelopen, n.l. in 1682, 1808 en 1906.

Nieuwlande,
Nieuw-Olzende en St.
Pieters
(fig. 81)

Tussen Nieuwlande en Nieuw-Olzende lag een strook schorren, die in 1878 werd ingepolderd. Bij K.B. van 4 februari 1878, nr 9 werd aan L. Calmeijn te Brussel concessie verleend voor de bedijking, waarvan de kosten f 99.500 bedroegen¹⁴³). De bedijking, genaamd St. Pieterspolder (ca 87 ha), wordt meermalen vermeld als zijnde bedijkt in 1395. Gezien de ligging van de zeedijk, aansluitende op de twee eerstgenoemde polders, kan dat bedijkingsjaar niet juist zijn. Mogelijk heeft men deze bedijking verwisseld met de St. Pieterspolder onder 's Heer-Arendskerke, die wel omstreeks 1395 is bedijkt.

Men had met deze herdijking van 1878 kennelijk op dit oevervak de grens van landaanwining bereikt want in hetzelfde jaar werd ca 22500 m² vilvoordse steenglooiing op een gevleide puinlaag aangelegd voor f 3500. Tijdelijke inundatie had plaats in 1906.

§ 18. DE KRABBENDIJK- EN VALKENISSEPOLDERS.

De heerlijkheid Krabbendijk, bestaande uit de Monnikenpolder (ca 64 ha), de Maagspolder (ca 66 ha) en de Nieuw Krabbendijkpolder (ca 341 ha) was een geestelijk goed, dat in 1187 door Hendrik van Schoten aan de abdij van Ter Doest bij Brugge is geschonken. Nadat het betreffende gebied in 1530 was geïnundeerd en in 1595 was herdijkt kwam de ambachtsheerlijkheid in bezit van Catharina van Nassau, dochter van

Monniken,
Maags,
Nieuw-Krab-
bendijk en
Oostpolder
(fig. 81)

Prins Willem I. Daarna kwam de heerlijkheid door vererving, huwelijk en verkoop in handen van verschillende adellijke families. In het midden van de 19e eeuw is het ambacht in het bezit van jhr mr C. J. Versluijs. De Nieuw-Krabbendijkpolder werd toen het centrum van die heerlijkheid. Daar werd het dorp Krabbendijke gesticht.

In laatstgenoemde polder lag in het begin van de 17e eeuw de oostelijke verdedigingsgrens van Zeeland. In de noordoosthoek en de zuidoosthoek van de Nieuw-Krabbendijkpolder waren n.l. het Noordoostfort en het Zuidoostfort aangelegd. Reeds voor de herdijkingen van 1595 waren in die omgeving forten aanwezig. In het bedijkingsoctrooi werd n.l. bepaald, „dat de indijkers de fortificatiën die aan den Oostdijk voorseght „liggen, gehouden sijn te verleggen op hun nieuwen dijk”. Tussen deze schansen waren kwartieren en wachthuizen aangelegd.¹⁴⁴) In de huidige verkaveling is de plaats van de voormalige forten nog terug te vinden. De topografische kaarten vermelden de namen Noordschans (bij haven Roelshoek) en de Zuidschans. Bovengenoemde verdedigingslinie heeft niet lang dienst gedaan.

Op 25 maart 1655 was aan de ambachtsheren van Krabbendijke octrooi verleend voor bedijking van een partij schorren ten oosten van Krabbendijke met de voordelen als door 's Lands Rekenkamer toegestaan. De „Nieuwe Polder” van Krabbendijke kwam in 1656 gereed en kreeg de naam Oostpolder (ca 119 ha). De hiervoor genoemde forten waren toen van hun schootsveld „berooft”. De noordelijke hoek van de Oostpolder vormt een in de rivier vooruitspringende punt, waar naderhand het haventje van Roelshoek werd aangelegd.

Met de bedijking van de Oostpolder was weer één van de vele na 1530 ontstane krekken en geulen van het buitenwater afgesloten. In dit geval was het de Piermans- of Pietermanskreek die was afgedamd, (zie fig. 83). Om die reden werd de polder eertijds ook Piermanpolder genoemd.

Valkenisse,
Maire en
Stroodorpe
(fig. 81)

De Pietermanskreek was de noordoostelijke uitloper van de voormalige Hinkelée of Hinkeling. Na de inundatie van 1530 trachtte die kreek zijn oorspronkelijke loop te hernemen. Na de eerste afdamming (Oostpolder) werd door de verdere dichtslibbing van het resterende deel, de rijpheid van de omliggende schorren bevorderd. Het gevolg was dat in 1694 de Valkenispolder (ca 121 ha) en de Mairepolder (ca 120 ha) werden bedijkt. Beide polders liggen onder één dijkage. De zo genoemde Kromme weg (zie fig. 81) is de administratieve scheiding tussen beide polders.

Van 1694 tot 1773 vormde de Mairepolder de uiterste hoek aan de oostzijde van Zuid-Beveland. De breedte tot het vaste land van Noord-Brabant bedroeg toen ca. 8 km. Door de bedijking van de Reigersbergsche

polder in 1773 (zie volgende paragraaf) werd die afstand tot ca 3 km ingekort.

Daarna volgde in 1808 bedijking van het schor van Stroodorpe. In 1802 had de landbouwer Jacob Rottier uit de Oostpolder onder Krabbendijke het schor laten opmeten door de landmeter J. Kooiman te Cats. De naam van dit schor zou ontleend zijn aan de strohutten, die de polderjongens bij de indijking van de Reigersbergsche polder in 1773 aldaar hadden gebouwd.^{144a}) Maar op de kaart van Hattinga (1747/48) wordt reeds de naam Stroodorpshoek vermeld. Het lijkt er daarom meer op dat die strohutten geplaatst waren ten behoeve van de dijk aanleg van de Mairepolder in 1694. De naam van de bedijking werd Stroodorpepolder (ca 43 ha), al sprak men ook wel van de Molenpolder. Waar de dijk van de Stroodorpepolder aansluit aan de Oostpolder plaatste n.l. Hattinga de naam Spinnewiel, hetgeen doet denken aan een soort wateropvoerwerktuig of watermolen, wat zou duiden op een afwatering. Op die plaats was ook de uitmonding van de Pietermanskreek; de naam Molenpolder zou hiermee verband kunnen houden.

Langs de polders Waarde, Valkenisse en Frederika lag in 1860 een strook schorren, die rijp waren voor bedijking. Bij Z.M. besluit van 17 juli 1861 werd aan Emmanuël Constantinus Primus Ghislinus baron van de Linden d' Hoogvorst c.s., eigenaren der ambachtsheerlijkheden Maire en Valkenisse, vergunning verleend voor het indijken van ruim 95 bunder van bovenbedoelde schorgrond. Eerst in 1863 had de aanbesteding van het bedijkingswerk plaats voor f 69.500. In 1864 werd de zeedijk, lang 2345 m. voltooid.¹⁴⁵) De bedijking kreeg de naam Emmanuëlpolder (ca 104 ha). De eerste voornaam van bovengenoemde hoofdpersoon is daar niet vreemd aan.

**Emmanuël-
en Karel-
polder
(fig. 81)**

Aan J. C. Dominicus van den Bussche c.s., destijds eigenaren van de heerlijkheid Krabbendijke, werd op 5 mei 1877 octrooi verleend voor het bedijken van een strook schorren ten noorden van Krabbendijke. In hetzelfde jaar werd een begin met de bedijking gemaakt; de kosten bedroegen f 86.000. Op 29 juli 1878 had de oplevering van het werk plaats en was de zogenaamde Karelpolder (ca 85 ha) een feit. Bij het octrooi van bedijking was één der voorwaarden, dat de polder geen aanspraak zou kunnen maken op calamiteusverklaring.

Na de overstromingen van 1906 en 1911 maar vooral de stormvloed van 7 april 1943 bracht die voorwaarde voor de Karelpolder, toen daar omvangrijke stormschade ontstond bepaalde consequenties mee. De herstelkosten waren in 1943 n.l. zo hoog, dat deze onmogelijk door de polder gefinancierd konden worden. Door allerlei oorzaken, waaronder de oorlogsomstandigheden, liepen de geraamde herstelkosten van f 415.000 op

tot bijna 1½ miljoen gulden. Tenslotte weigerde het polderbestuur na de oplevering van het herstelwerk, de dijk van de Provincie — die het herstel had uitgevoerd — over te nemen. Als oorzaak werd aangevoerd de slechte kwaliteit van het werk. Na diverse onderhandelingen betaalde het Rijk tenslotte 50 %, de Provincie 20 % met daarna nog een aanvullend bedrag, zodat voor de Karelpolder nog f 100.000 te betalen overbleef¹⁴⁶).

§ 19. DRIE POLDERS BIJ RILLAND.

Reigers-
bergsche-
polder
(fig. 83)

Na vele beraadslagingen kwam men in 1772 met de landwinst een flinke stap voorwaarts, toen op 9 september aanbesteding plaats had voor het bedijken van ruim 1000 ha schorren aan de oostzijde van Zuid-Beveland. Weer zou een deel van de verdrinken landen van Reimerswaal worden teruggewonnen. Het werk begon in maart 1773; dank zij een buitengewoon droog voorjaar kwam de bedijking — de Reigersbergschepolder (ca 1087 ha) — in hetzelfde jaar gereed. Dit betekende echter niet dat de inpoldering zonder moeilijkheden was verlopen. Het was voor die tijd een groot werk; ca 14 km dijk moest worden aangelegd. De polderwerkers, meer dan drieduizend man, merendeels afkomstig uit Oost-Friesland, gingen op 25 mei in staking hetgeen een grote wanorde teweegbracht. Een twaalfstal soldaten zou de orde gaan herstellen, maar zonder succes; ze werden zelf ontwapend. Toen rukten honderdvijftig militairen uit Bergen op Zoom op en bedwongen de oproer. Daarna werd het werk hervat.

Er moest echter een voorbeeld gesteld worden. De hoogbaljuw en rentmeester Bewestenschelde kwam met enige schepenen van Middelburg, als vertegenwoordigers van de graaf, naar het werk. Er werd een galg opgericht, de voornaamste leider van het verzet werd daar streng geselsd. Een groot deel (ca 300) der oproerkraaiers werd onder militaire geleide in schepen naar Oost-Friesland teruggezonden.

Na hervatting van het werk kon op 8 juli het sluitgat — het Vinkenissegat, een secundaire verbindingsgeul tussen Ooster- en Westerschelde — gesloten worden. Door storm en hoge vloed brak op 20 augustus de dam in het sluitgat door; de schade kon evenwel spoedig worden hersteld. De eerste directeur van de polder was Johan Pieter Dassevael.¹⁴⁷)

De bedijking kreeg een moderne verkaveling met een rechthoekig patroon van wegen. De Hoofdweg van Rilland naar Bath wordt rechthoekig gekruisd door de Eerste, Tweede, Derde en Vierde weg en door de Krukweg, zie fig. 83. In 1867 werd het kavelpatroon scheef door sneden door de aanleg van het gedeelte van de spoorlijn Roosendaal-Vlissingen door de Reigersbergsche polder, waarlangs in 1916 de Rijksweg werd aangelegd.

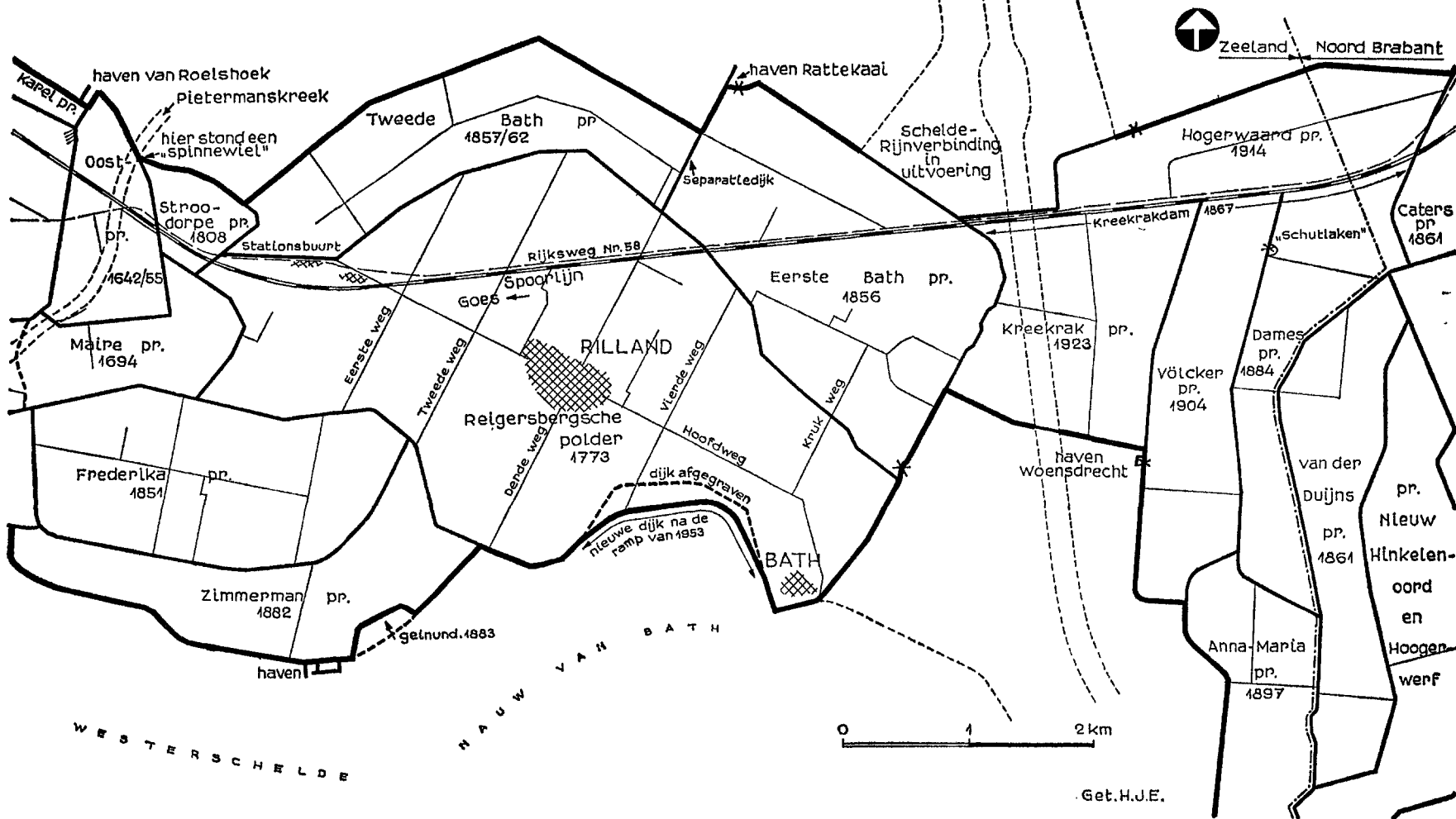


fig. 83. De polders bij Rilland-Bath en omgeving. Het tracé van de Schelde-Rijn verbinding (in uitvoering) is gestippeld.

De polder is overstroomd geweest in 1906 en 1953. Het gevolg van de jongste overstroming was dat de polder met enige ha werd uitgebreid, omdat een nieuwe dijk over de schorren werd gelegd.

Frederika en
Zimmerman-
polder
(fig. 83)

Na de grote bedijking van de Reigersbergsche polder in 1773 werd de zuidkust van Zuid-Beveland in 1851 uitgebreid met de Frederikapolder (ca 319 ha). De ambachtsgerechtigden hadden de schorren in maart 1851 voor f 110.000¹⁴⁸) verkocht aan de drie Belgische families Leirens, Goffinet en Gheldolf te Gent. Met de bedijking van die schorren werd de geul Oudemansgat (zie fig. 39), afgesloten.

De jongste polder tussen de Sloedam en Rilland-Bath is de Zimmermanpolder (ca 238 ha). De bedijking waarvoor octrooi was verleend bij K.B. van 13 maart 1882, nr 17, werd grotendeels gerealiseerd als aanwas tegen de Frederikapolder. Het bedijkingswerk kwam gereed in 1882. Door de storm van 18 oktober 1883 is de zeedijk aan de oostzijde doorgebroken, (zie fig. 83). Men heeft moeite gehad om de dijkbres te dichten. De herstelkosten à f 32000 waren nog voor niets geweest ook; de vloed van 12 december 1883 sloeg n.l. op dezelfde plaats een groot gedeelte van de dijk weg. Met het leggen van een inlaagdijk waarbij ca 12 ha land werd prijsgegeven werd de doorbraak het volgend jaar gedicht; de kosten bedroegen f 66.000.

§ 20. DE „ENGELSCHE” POLDERS.

Eerste en
Tweede
Bathpolder
(fig. 83)

In het midden van de vorige eeuw lagen de verdrongen landen van Zuid-Beveland voor het grootste deel nog in open verbinding zowel met de Ooster- als de Westerschelde. Het Kreekrak was de verbindingsgeul die tussen Bath en Hinkelenoord het smalst was.

De afdammingsplannen tussen Zuid-Beveland en Brabant uit de eerste helft van de 19e eeuw zijn nimmer tot uitvoering gekomen. De destijds in Zeeland bekende aannemer Dirk Dronkers kreeg in 1846 concessie tot aanleg van een spoorlijn van Brabant naar Middelburg en Vlissingen (zie ook §1, hoofdstuk IV).

Bij K.B. van 16 mei 1847 werd tevens aan Dronkers en Co het erfpachtsrecht toegestaan voor 99 jaren, „tegen een pacht van f 5 voor elke „ingepolderde bunder na droogmaking van de aan- en opwassen aan het Rijk toebehorende en zullende ontstaan in het Sloe en de Oosterschelde”. Om verschillende redenen — vooral financiële — stagneerden de werkzaamheden. Het gevolg was dat de spoorwegconcessie op 6 oktober 1849 werd ingetrokken en dat Dronkers vergunning kreeg tot afdamming van de Oosterschelde (Kreekrak), met de verplichting, vóór de aanvang van dat werk een kanaal door Zuid-Beveland te graven. De concessie van voorwaarden is gedateerd op 8 oktober 1849.

Door propaganda voor de plannen te maken kwam Dronkers o.a. in relatie met een Belgische aannemer Adolphe Dubois-Nihoul uit Brussel. In 1851 werd zelfs de Oosterschelde Polder Maatschappij opgericht. Bij K.B. van 31 mei 1852, nr 47 werd de concessie overgedragen aan de nieuw opgerichte „Nederlandsche Maatschappij tot indijking der op- en aanwassen in de Oosterschelde”. Daarbij waren zowel Franse, Belgische en Engelse als Zeeuwse deelnemers betrokken; ook de aannemer Dronkers was mededeelnemer. De uitvoering werd een groot en langdurig drama. De berichten over de voortgang der werkzaamheden luiden op 16 juli 1852: „dat benoorden de Reigersbergsche polder 2700 man en 300 vletters aan het werk waren, terwijl bij het graven van de sluisput te Hansweert slechts 150 man werkten”. De drang om land te winnen, hetgeen uiteindelijk het doel van de maatschappij was, bleek groter te zijn dan de neiging de verplichtingen tegenover het Rijk (het graven van een kanaal en het maken van sluiswerken) na te komen. De invloed van de Engelse deelnemers was blijkbaar overheersend: de naam „Netherlands Land Enclosure Company” zegt genoeg.

De Engelsman John Rennie, die de leiding had, wou de bedijking zo veel mogelijk uitbreiden, door behalve de schorren, ook onrijpe gronden als slikken, af of niet uit zeezand bestaande, in te polderen. Het waren opnieuw financiële moeilijkheden, die de zaak stagneerden. In oktober 1852 staakten 2 à 3000 man het werk, wegens wanbetaling door de aannemers (de Engelse aannemer was in staat van faillissement). Toch was in februari 1853 een polder van ca 580 ha van het buitenwater afgesloten. Maar het noodlot sloeg spoedig toe; bij de storm van 23/24 februari 1853 brak de nieuwe zeedijk op drie plaatsen door. De maatschappij moest de werkzaamheden in hetzelfde jaar stopzetten en de hulp van de Regering inroepen. Inmiddels werd het werk door de storm van 26 september 1853 vrijwel geheel vernietigd. De vloed van februari 1854 completeerde de vernieling met de opruiming van de nog aanwezige keten, die — kenmerkend — namen droegen als „The duke of Wellington”, „The Queen of England” en „The London tavern”.

De employé-journalist, Van der Bilt La Motte, in dienst van de maatschappij, schreef na de ramp: „ik zag eenmaal dien grond als voor mijne „oogen en onder mijne voeten wegzinken en waar ik des morgens mijne „inspectiereis te voet aanving, kliefde des namiddags het ranke vlet- „scheepje 't welk mij naar het naburig fort Bath terugvoerde, de schuimende golven, die zich boven de nieuwe schepping, den betwisten eigendom en het nu verloren geld van John Bull en consorten, hadden gesloten”.¹⁴⁹)

De afdamming van de Oosterschelde en de bedijkingsplannen waren tot dan toe, een en al teleurstelling. De aannemer Dronkers, die zich al

eerder uit de maatschappij had teruggetrokken, kwam ondanks de te-leurstellende gang van zaken weer terug. De concessie van 1849 werd in maart 1855 gewijzigd. Voorwaarde was toen dat het kanaal door Zuid-Beveland vóór of op 1 januari 1859 voltooid moest zijn.

De eerste Bathpolder (ca 453 ha), waarvan de bedijking in september 1855 was begonnen, kwam in de zomer van 1856 gereed. In 1857 werd de Tweede Bathpolder (toen nog ca 700 ha) voltooid. De bedijkingskosten bedroegen f 720.000. Maar nieuwe tegenslagen kondigden zich aan; de stormvloed van 1 februari 1858 deed de Tweede Bathpolder inunderen. De werkzaamheden werden andermaal gestaakt. Het ongeluk was dat de uitvoering der spoorweg- en kanaalwerken aan de bedijkingswerken was gekoppeld.

Bij de wet van 19 augustus 1861 werd een dading tussen de maatschappij en de Staat der Nederlanden goedgekeurd. De maatschappij werd ontslagen van de verplichting tot het graven van het kanaal door Zuid-Beveland en tot het afdammen van de Oosterschelde. Aan de maatschappij bleef niets anders over dan de Eerste en Tweede Bathpolder met aanwassen ter breedte van 300 m, zonder recht op verdere aanwas; de Tweede Bathpolder was toen overigens nog geïnundeerd. De herdijking kwam gereed in oktober 1862, maar de oppervlakte was nu slechts ca 285 ha.

De stormvloeden van december 1862 en van januari 1863 brachten grote schade aan beide Bathpolders. Het nog in 1863 voltooide herstel vergde een uitgave van ca f 85.000. Nogmaals werd de Tweede Bathpolder geïnundeerd bij de stormvloed van 22 december 1863; de dichting van die doorbraak werd in april 1864 voltooid.¹⁵⁰) De beide Bathpolders, — destijds ter plaatse bekend als de Engelse polders — hebben daarna de stormvloeden ruim 40 jaar kunnen doorstaan. De Engelse maatschappij had echter moeite met het produktief maken van het gewonnen land.

Toen kwam de stormvloed van 1906, waarbij het water te Bath tot een hoogte van N.A.P. + 3.84 m. (2.61 m. verhoging) steeg. Beide Bathpolders inundeerden via verschillende dijkdoorbraken. (zie daarover in hoofdstuk III). De maatschappij was niet bij machte het herstel te financieren en wendde zich daarom tot de regering om hulp. Vanwege het algemeen belang en om het bezwijken van de spoorwegdam, die door de Eerste Bathpolder loopt, te voorkomen, werd door het Rijk een subsidie van f 250.000 verleend voor het herdijken van die polder. Een en ander werd geregeld bij de wet van 9 juli 1906.

De Engelsen hadden inmiddels van verdere exploitatie van de Bathpolders afgezien en alle bezittingen voor f 100.000 verkocht aan een combinatie van personen, bestaande uit de heren J. M. Kakebeke, J. E. Mulock Houwer, H. A. Hanken, W. F. K. Lenshoek en W. Kakebeke.

Het initiatief daarvoor ging uit van de heer J. A. van Heel te Goes. Namens de toen in liquidatie verkerende „Nederlandsche Maatschappij van op- en aanwassen in de Oosterschelde” (de Engelse mij) werd de overdracht ondertekend door de president F. B. Morgan, wonende te Haywards Heath en door de secretaris E. F. Whaite wonende te Muswell-hill, Londen.¹⁵¹)

De nieuwe eigenaren namen de herdijking, zowel van de Eerste Bathpolder, deels gefinancierd met behulp van de verkregen rijkssubsidie, als van de Tweede Bathpolder (voor eigen rekening) ter hand. De herdijking van de Tweede Bathpolder werd aangenomen voor f 285.000. Op 15 juni en 15 augustus 1906 waren resp. de Tweede en de Eerste Bathpolder herdijkt. Het jaar daarop werd, goedgekeurd bij K.B. van 24 januari 1907, de N.V. „Landbouwmaatschappij de Bathpolders” opgericht, nadat het voor de exploitatie benodigde kapitaal à f 600.000 geheel was geplaatst. Op 7 februari 1907 werd de akte van oprichting gepasseerd.

De eerste directeur was W. Kakebeeke te Goes. Hij vervulde deze functie 2 jaar en werd later president-commissaris († 1940). Op 1 mei 1942 werden de Eerste en de Tweede Bathpolder samengevoegd tot het waterschap De Bathpolders dat vervolgens sinds 1 januari 1959 is ondergebracht bij het Waterschap „De brede Watering van Zuid-Beveland”.

§ 21. DE KREEKRAKPOLDERS.

Na vele tegenslagen was dan tenslotte de ca 3,5 km lange Kreekrakdam in 1867 gereedgekomen waarmee men eigenlijk al in 1846 was begonnen. Dat waterbouwkundig gebeuren, voor de verbinding van Zeeland met overig Nederland van eminent belang, had mede tot gevolg dat flinke schorgebieden konden ontstaan, vooral ten zuiden van die dam.

Anna-
Maria
(fig. 83)

Na bedijking van de Damespolder, vermeld in de volgende paragraaf, werd bij K.B. van 19 maart 1896, aan H. G. J. Völcker van Soelen en Alderhagen (te Wansveld) c.s., vergunning verleend voor het bedijken van ruim 200 ha buitengronden in de Westerschelde, gelegen voor de polders Nieuw-Hinkelenoord, Van der Duijn (twee Brabantse polders) en de Damespolder.¹⁵²) De bedijking met de werken voor de afwatering kostte f 173.000. Zodoende was in 1897 de Anna-Mariapolder (ca 212 ha) een feit geworden.

Bij K.B. van 23 augustus 1902 nr 44 werd aan dezelfde eigenaar H. G. J. Völcker van Soelen en Alderhagen, concessie verleend voor het be-
rakdam, waren niet voldoende rijp voor inpoldering. Maar de afwaterings-
Bath. Die schorren, gelegen tussen de Anna-Mariapolder en de Kreekrakdam, waren niet voldoende rijp voor inpoldering. Maar de afwaterings-
belangen waren toen beslissend; de suatie via de sluis van de Damespolder,

Völcker
(fig. 83)

bij het „Schutlaken”, stagneerde; de buitengeul werd te lang en slibde daardoor te snel dicht. Behalve de bouw van de suatiesluis waardoor de suatiegeul met ca 2 km werd ingekort, werd tevens op dezelfde plaats een tijhaventje (haven van Woensdrecht) aangelegd. De bedijking, die gereed kwam in 1904 kostte ca f 253.000 en kreeg de naam Völckerpolder (ca 208 ha).¹⁵³)

Kreekrak
(fig. 83)

De gronden ter weerszijden van de Kreekrakdam waren in 1867 eigendom van de Domeinen, uitgezonderd een strook van 300 m langs de Bathpolders en de aanwassen langs de Brabantse zijde. In 1921 waren de schorren ten zuiden van de Kreekrakdam zover gerijpt, dat vanwege de Administratie der Domeinen, op 14 december van dat jaar aanbesteding plaats had om die schorren te bedijken. Het bedijkingswerk werd aanbesteed voor f 298.310.¹⁵⁴) De ca 2400 m lange afsluitdam, die daarvoor gelegd moest worden, kwam in 1923 gereed; de polder kreeg de naam Kreekrakpolder (ca 257 ha).

Het voornemen van de Minister van Financiën om na de traditionele eerste oogst van koolzaad de gronden te verkopen is blijkbaar niet doorgegaan, want de polder bestaat nog grotendeels uit domeingronden. In 1925 werd een polderbestuur aangesteld. De eerste dijkgraaf was W. Koning, de laatste J. A. W. van Liere, beide te Rilland-Bath. Sinds 1959 is de polder ondergebracht bij het Waterschap „De brede Watering van Zuid-Beveland”.

§ 22. INTERPROVINCIALE WATERSCHAPPEN.

Toen aan de oostzijde van Zuid-Beveland in 1856 de Eerste Bathpolder was bedijkt lag daar tussen Brabant en Zeeland een schorren-, slikken- en krekengebied van ca 2,5 km breed. De laatste inpolderingen aan de Brabantse zijde waren de Caterspolder en de van der Duijns polder in 1861. Verbinding van beide provincies kwam tot stand in 1867 door de meergenoemde Kreekrakdam.

Damespolder
(fig. 83)

Bij K.B. van 27 juli 1883 werd aan de erven Van der Duijn concessie verleend tot bedijking van ca 200 ha schorren en slikken gelegen vóór de Brabantse Van der Duijns polder, in het noorden aansluitend aan de Kreekrakdam. Ter vervanging van de daarbij ingepolderde haven van Woensdrecht werd bij de suatiesluis van de nieuwe polder een havenkom met losplaats aangelegd. De bedijkingswerken, die f 186.000 kostten, kwamen in oktober 1884 gereed.¹⁵⁵)

Op een ingemetselde steen van de suatiesluis staat het volgende vermeld:
Damespolder 1884
Bedijkt door: A. G. M. Hombach
ing. N. A. M. van der Thoorn
opzichter: A. Hollestelle.

Van de Damespolder ligt ca 189 ha in de provincie Zeeland en ca

21 ha in Noord-Brabant. Bij K.B. van 19 augustus 1887, nr 15 werd goedgekeurd de oprichting van het interprovinciale waterschap de Damespolder.

Hoewel ten noorden van de Kreekrakdam het aanwassen zich in minder snel tempo voltrok dan ten zuiden van de dam, was in 1910 toch een beperkt schorrengebied ontstaan dat rijp was voor bedijking.

Hoogerwaardpolder
(fig. 83)

Door het Ministerie van Financiën — de schorren waren Staatseigendom — had in dat jaar de aanbesteding plaats voor het bedijken van ruim 200 ha schorren liggende ten noorden van de spoorwegdam te Rilland-Bath; de aannemingsom was f 298.000. In 1911 werd de bedijking uitgevoerd, maar de geschiedenis van menige polder herhaalde zich. Bijna voltooid, werd vrijwel de gehele waterkering boven de steenglooiing vernield door de stormvloed van 30 september 1911. Een groot deel van het uitgevoerde werk was verloren.¹⁵⁸) In 1912 werd de bedijking opgeleverd. De polder kreeg de naam Hogerwaardpolder (ca 229 ha), genoemd naar het eerste hoofd van de in 1881 opgerichte Provinciale Waterstaatsdienst in Zeeland.

M. B. G. Hogerwaard was eerst ingenieur bij de Rijkswaterstaat in Zeeland en ging op 1 januari 1882 over naar de Provinciale Waterstaat in Zeeland. Hij bleef in die functie tot zijn pensioenering op 1 oktober 1907. Na Hogerwaard stonden achtereenvolgens aan het hoofd van de Provinciale Waterstaatsdienst:

Ir. J. A. J. Sibmacher Zijnen	1907-1921
Ir. J. J. van Leeuwen	1921-1944
Ir. H. D. J. Swaters	1945-1962
Ir. J. G. Snip	1962-1963
Ir. W. de Beijl	1963-heden

Van de hand van Hogerwaard verscheen het standaardwerk „De oeververdediging in Zeeland” sedert 1860, bestaande uit 12 delen, met 6 atlassen en de „Memorie over de verdediging van de Zeeuwsche oevers.” Van genoemde werken, die in waterstaatskingen thans nog geregeld worden geraadpleegd, zijn 100 ex. uitgegeven. Men heeft voor deze verdienstelijke waterstaatsfunctionaris een passende nagedachtenis gevonden in bovengenoemde naamgeving.

Van de Hogerwaardpolder ligt ca 155 ha in de provincie Zeeland, gemeente Rilland-Bath en ca 74 ha in de provincie Noord-Brabant, gemeente Woensdrecht. Bij K.B. van 22 februari 1916 werd goedgekeurd dat het interprovinciale waterschap „De Hogerwaardpolder” werd opgericht.

§ 23. ORGANISATIE EN BESTUUR.

Reeds in paragraaf 9 van dit hoofdstuk is opgemerkt dat van de vroegere organisatie en het bestuur van de oudste polders weinig bekend is. Een feit is evenwel, dat zodra een schor of bepaalde buitendijkse gronden van het buitenwater werden afgesloten, de alsdan ontstane waterkering moest worden onderhouden. Men moest op zijn minst het buitenwater tegenhouden en het overtollige binnenwater afvoeren.

Oorsprong

Bij een bedijking waren eertijds meestal de ambachtsheren betrokken. Betrof het een opwas dan ontstond in vele gevallen een nieuwe ambachts-

heerlijkheid. Bij bedijking van aanwassen werd de nieuwe polder in den regel bij het aangrenzende ambacht ingedeeld. Het recht van aanwas behoorde vrijwel altijd aan de aangrenzende heerlijkheid.

Men sprak ook van wateringen, waarbij meer polders waren betrokken. De dijkgraven of wateringgraven, die door de graaf of landsheer waren benoemd, hadden de leiding van het bestuur. In de 13e eeuw kon men, hoewel tijdelijk bijzondere bestuurscolleges optraden, nog niet spreken van volwaardige waterschapsbesturen.¹⁵⁷) Bij de Grote Ordonnantie van Philips II op 4 oktober 1559 te Brussel uitgegeven, werden vele toenmalige polderzaken geregeld.

Op Zuid-Beveland waren reeds vóór het midden van de 15e eeuw twee grote waterschappen geformeerd n.l. „De Breede Watering Bewesten Yerseke” en „De Breede Watering Beoosten Yerseke”. In 1323 was het dijkgraafschap tussen Honte en Hinkelée ingesteld.¹⁵⁸) Dikwijls brachten de gevolgen van de stormvloed reorganisatie van polder- of waterschapsbesturen teweeg. Zo'n vloed was zeer zeker de bekende St. Elizabethsvloed van 1472.

Deze summiere gegevens geven slechts een vage indruk van de oorsprong van ons huidige waterschapsbestel. Een uitgebreide verhandeling over deze materie is in 1963 verschenen in de vorm van het proefschrift over het waterstaatsrecht van dr P. H. Gallé, getiteld „Beveiligd Bestaan”. Terecht vinden wij daarin vermeld dat de aloude regel „Wie water deert, die water keert” niet meer kan dienen als basis voor een betoog over kosten van het dijkonderhoud.

Na de ramp van 1953 is inderdaad bij de wet geregeld dat heel Nederland moet bijdragen, niet alleen aan het herstel, maar ook aan de verzwaring van alle zeekeringen; dat is dus een Rijksaangelegenheid geworden.

De v.m.
water-
schappen

In Zuid-Beveland bestonden tot 1959 acht waterkerende waterschappen t.w.:

- a. waterschap Baarland, ca 1440 ha, bestaande uit de polders: Baarland, Baarland-Stelle, Groote Reinout, Kamer (ged.), Kleine Reinout, Molen, Nieuw-Ovezande (ged), Noord, Oudelandsche, Quistkost, Storm, Zak (ged.) en Zuid.
- b. waterschap De Bathpolders, opgericht 1 mei 1942, ca 738 ha, bestaande uit de polders: Eerste Bath en Tweede Bath.
- c. waterschap De Breede Watering Bewesten Yerseke, ca 9727 ha, bestaande uit de polders: Buren, De Breede Watering Bewesten Yerseke, Haventje van Biezelinghe, Kaars, Koude, Snoodijk en Stormezande.
- d. waterschap Hoedekenskerke, ca 980 ha, bestaande uit de polders: Hoedekenskerke, Nieuwe Hoondert, Nieuw Vreeland, Noord, Oude Hoondert, Oude Vreeland, Siguit en Slabbekoorn.

- e. waterschap Kruiningen, ca 1468 ha, bestaande uit de polders: Kruiningen en Oost-Hinkelen.
- f. waterschap Ooster-Zwake. ca 95 ha, bestaande uit de polders: Heer Jansz en Oosterzwake.
- g. waterschap Oud Wolfaartsdijk, ca 661 ha, bestaande uit de polders: Fredericus, Oosterland, Oud-Sabbinge en Zuiderland; het werd opgericht in 1577 vanwege de deernisvolle toestand door oorlogsgewoel en overstromingen.¹⁵⁹⁾
- h. waterschap Waarde, ca 830 ha, bestaande uit de polders: Oud-Krabbendijke, Waarde en Westveer.

Daarnaast bestonden negen waterschappen, die niet waterkerend waren n.l.:

- a. waterschap de Buitenpolders van Nisse c.a., ca 362 ha, bestaande uit de polders: Kruiningen, Lange Nieuwland, Noord- en Zuid-Daniël, Prooie, Ronde en Zuidzak met Schouwerweel, opgericht 26 april 1847.
- b. waterschap Goessche c.a., ca 387 ha, bestaande uit de polders Goessche en Pier en Pinks.
- c. waterschap Krabbendijke, ca 405 ha, bestaande uit de polders: Monniken en Nieuw-Krabbendijke.
- d. waterschap Middel-Zwake, ca 261 ha, bestaande uit de polders: Fiernis, Hugo, Jan Vierloos, Kaneel, Middel-Zwake en Vlieguit.
- e. waterschap Nisse-Stelle, ca 163 ha, bestaande uit de polders: Nieuwlande (ged.), Nisse-Stelle, Willouts en Zak (ged.).
- f. waterschap Nieuwe West-Kraaijert, ca 562 ha, bestaande uit de polders: Nieuwe West-Kraaijert in de gemeenten Borsssele, 's Heer-Arendskerke en 's Heerenhoek, (zie ook § 13 van hoofdstuk II).
- g. waterschap Ovezande, ca 755 ha, bestaande uit de polders: Blazekop (ged.), Calange, Holle, Hollestelle, Nieuwlande (ged.), Onze Lieve Vrouw, Oud-Ovezande, St. Antonie, Verloren Kost en Zak (ged.).
- h. waterschap 's Gravenpolder, ca 322 ha, bestaande uit de polders: Heer Geerts, Koren en 's Gravenpolder.
- i. waterschap 's Heer-Arendskerke, ca 1770 ha, bestaande uit de polders: Ankervere, Louise, Nieuwe Kamer, Nieuw Landeke, Noordland, Noordzak, Oosterguite, Oosterland, Oude Kamer, Oude Nieuwland, Ouweland, Pieters, Plate, 's Heer-Arendskerke, Stelle, St. Pieters, Uitslag, Vlaanderken, Westerguite en Zuiderland. Dit waterschap werd opgericht bij K.B. van 2 maart 1880, nr 6, door vereniging van de polders 's Heer-Arendskerke en Ankervere met de waterschappen St. Pieter en Heinkenszand.¹⁶⁰⁾ Behalve de genoemde waterschappen waren er in Zuid-Beveland nog 36 zelfstandige polders.

**Calamiteuze
polders**

In tegenstelling tot Walcheren kent men op Zuid-Beveland nog de status van calamiteuze waterkeringen. De wet van 19 juli 1870, waarin de belangen van de calamiteuze polders zijn vastgelegd, is daarbij nog steeds van toepassing.

De calamiteuze waterkeringen, de z.g. „buitenbeheren”, worden in de regel bestuurd door een Dijkbestuur onder toezicht en medewerking van een Dijkraad. In Zuid-Beveland wordt dit Dijkbestuur thans gevormd door het Dagelijks Bestuur van het in 1959 opgerichte waterschap De brede Watering van Zuid-Beveland.

Momenteel zijn in Zuid-Beveland de volgende calamiteuze waterkeringen aanwezig, alle bij K.B. ingesteld:

- a. waterkering van de calamiteuze Borsselepolder (sinds 25 augustus 1871).
- b. waterkering van de calamiteuze polders Oost-Beveland en Wilhelmina (sinds 17 september 1949). Oost-Beveland werd reeds calamiteus in 1815. Na invoering van de wet van 1870 werd die status gecontinueerd bij K.B. van 16 augustus 1871. De Wilhelminapolder had reeds eerder een calamiteuze periode doorgemaakt van 1818-1870.
- c. waterkering van de calamiteuze Willem-Annapolder (sinds 16 augustus 1871).
- d. waterkering van de calamiteuze Zimmermanpolder (sinds 24 oktober 1901).

De totale oppervlakte van deze vier waterkeringen is ca 3540 ha.

De volgende polders of waterschappen, die in de vorige eeuw een calamiteuze periode doormaakten, werden in de daarachter vermelde jaren vrij verklaard.

Hoedekenskerke	1864
Kruiningen	1865
Nieuwlande	1865
Molenpolder (Yerseke)	1865
Waarde	1881
Ellewoutsdijk	1905

**Samen-
voeging**

Op 1 januari 1959 zijn, goedgekeurd bij K.B. van 20 december 1958, de waterschappen en polders op Zuid-Beveland samengevoegd met uitzondering van vier polders beoosten de Kreekrakdam (de Anna Maria-polder en de Völckerpolder en de twee interprovinciale waterschappen De Damespolder en de Hogerwaardpolder). De overige polders en waterschappen vormen sindsdien het waterschap „De brede Watering van Zuid-Beveland” met een kadastrale oppervlakte van ca 35240 ha.

Op 26 januari 1959 werd het bestuur van het nieuwe waterschap in Hotel de Korenbeurs te Goes in tegenwoordigheid van vele autoriteiten geïnstalleerd. De dijkgraaf P. J. J. Dekker herhaalde daarbij in zijn toespraak, hetgeen zijn 14e eeuwse voorgangers ook reeds op het oog hadden n.l., dat hij tot de belangrijkste taken van het waterschap rekende, de

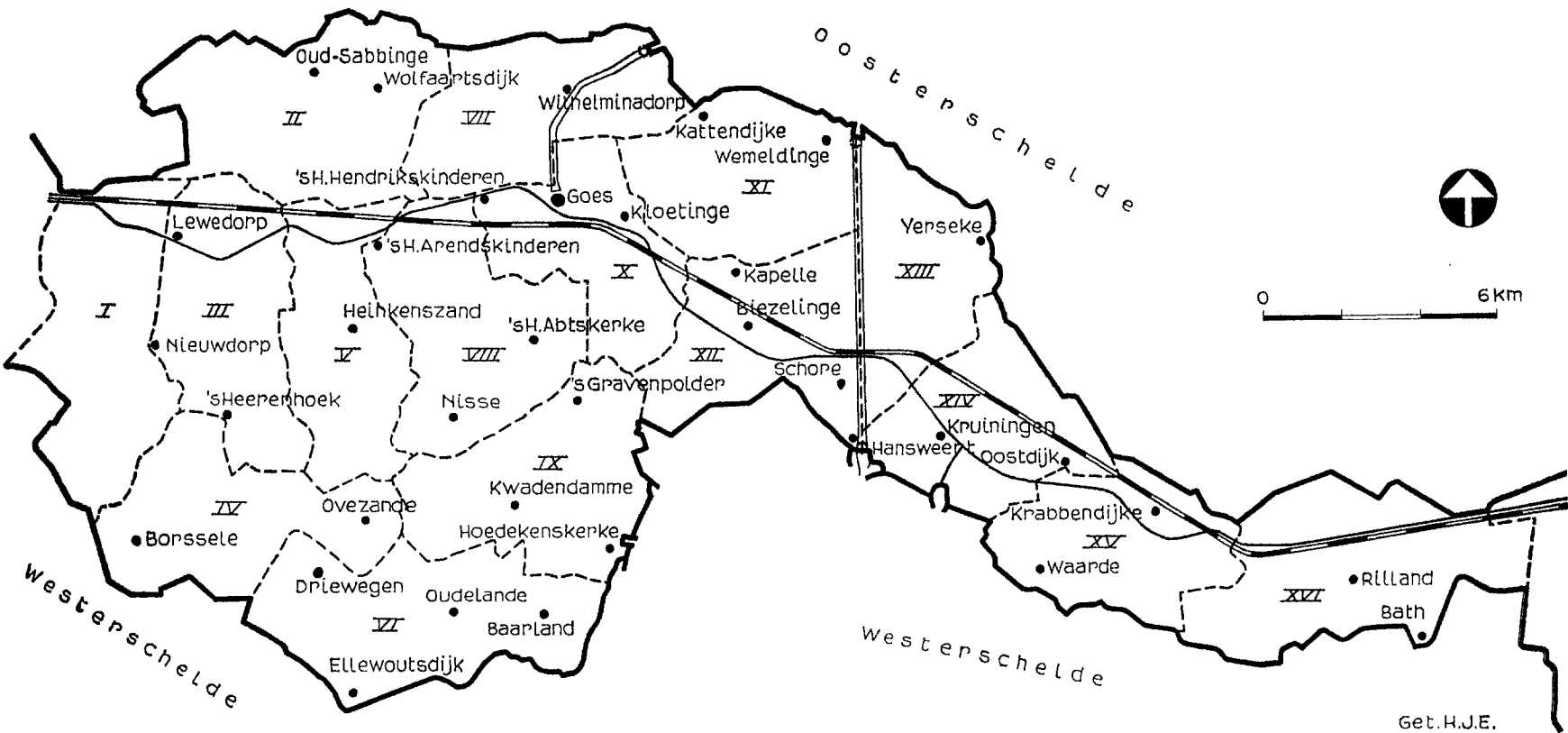


fig. 84. De 16 bestuursdistricten van het Waterschap „De brede Watering van Zuid-Beveland”.

Get. H.J.E.

beveiliging en bescherming van Zuid-Beveland en zijn bewoners tegen het buitenwater.

Het waterschap is verdeeld in 16 districten zoals in fig. 84 is aangegeven. Het bestuur wordt gevormd door de dijkgraaf, 16 gezwoeren en 80 hoofdingelanden. Door de Provinciale Staten is inmiddels besloten om ook de polders Anna-Maria en Völcker daarbij te voegen. Het district XVI zal daarmee ca 420 ha groter worden. Bij de samenvoeging in 1959 werden deze polders daarin niet opgenomen omdat toen nog overleg gaande was met het Provinciaal bestuur van Noord-Brabant om beide polders met de twee interprovinciale waterschappen op te nemen in een te stichten groot interprovinciaal waterschap. Dat waterschap is echter niet tot stand gekomen.^{180a)}

* *
*

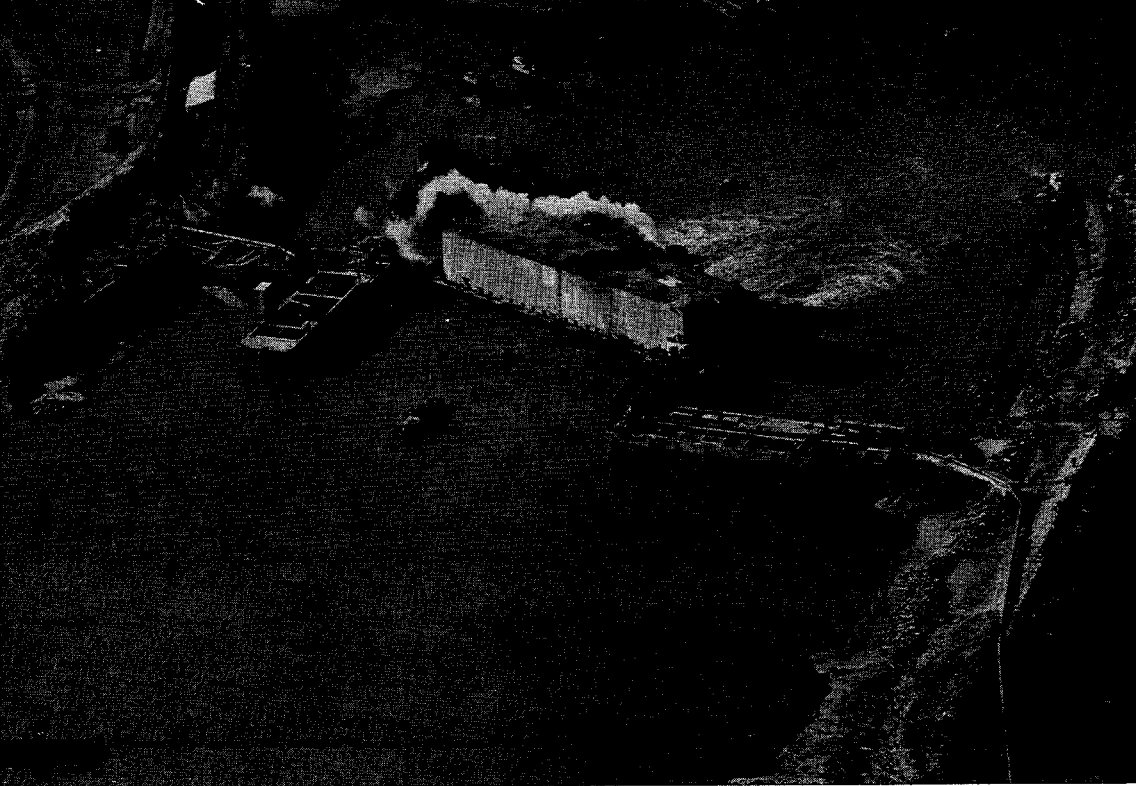


foto: K.L.M.-Aerocarto.

fig. 129.

Op 24 juli 1953 werd de dijkdoorbraak van 1-2-1953 in de Veerhaven van Kruiningen gesloten. De sluiting geschiedde met een Ax-caisson. Op de foto de caisson enkele minuten voor „de deur” dichtgedraaid is.

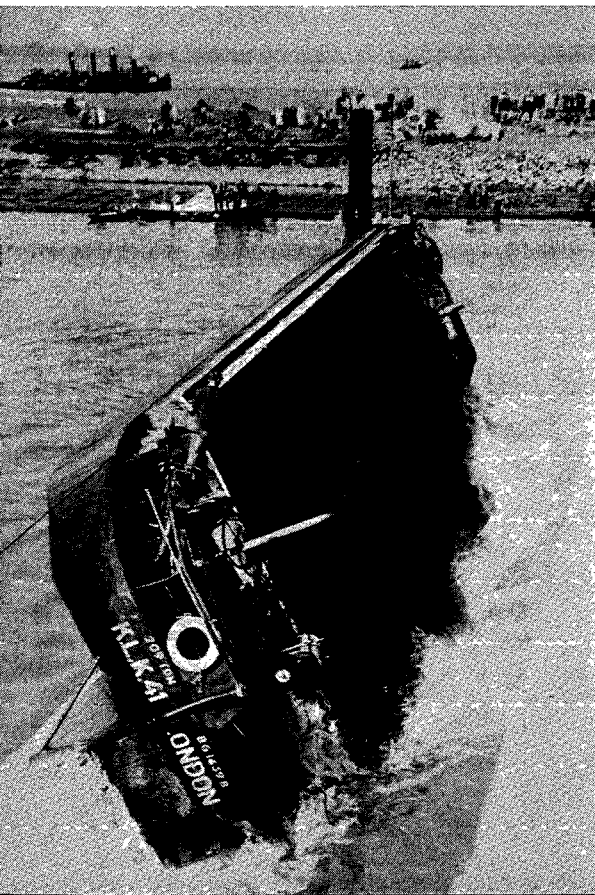


fig. 130.

De K.L.K. 41 (Kobus Leendert Kalis 41) in zijn uiterste stand. Een kantelbak met Boomse klei wordt op 24 juli 1953 gelost om onderloopsheid van de Ax-caisson die zojuist geplaatst is voor de sluiting van het dijkgat in de veerhaven Kruiningen tegen te gaan. Bij steenbelasting staat de bak bij het lossen minder steil.

foto: Rijkswaterstaat D.D.Z.

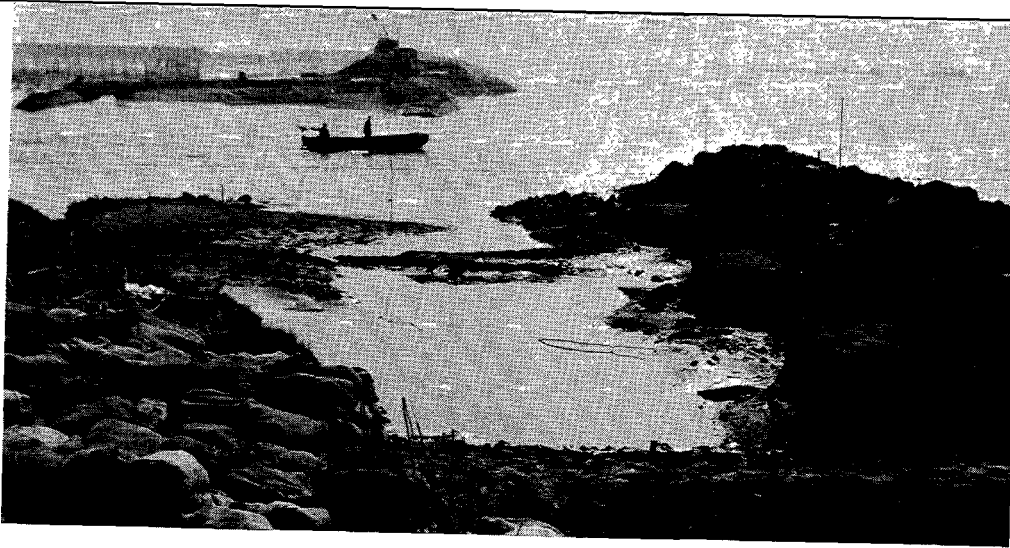


foto: Rijkswaterstaat D.D.Z.

fig. 131. De dijkdoorbraak van 1 februari 1953 in de Reigersbergse polder ten westen van Bath (Zuid-Beveland). Op de achtergrond rechts de Westerschelde.

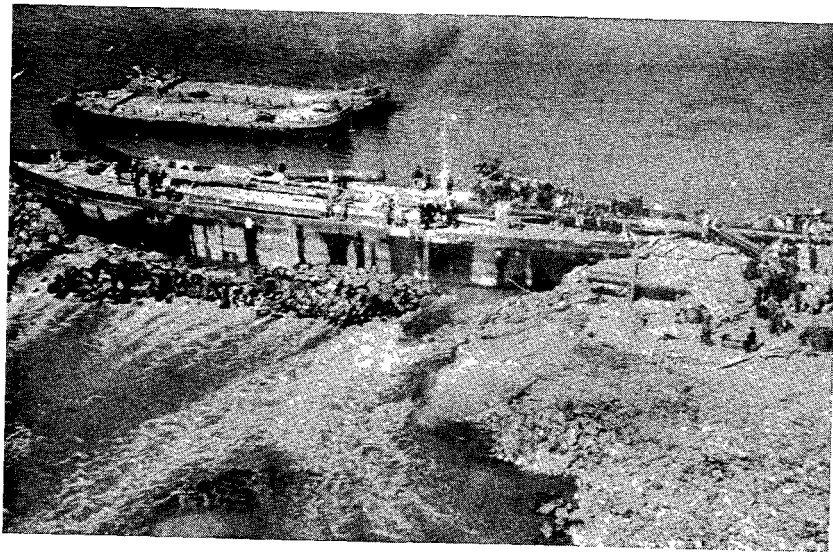
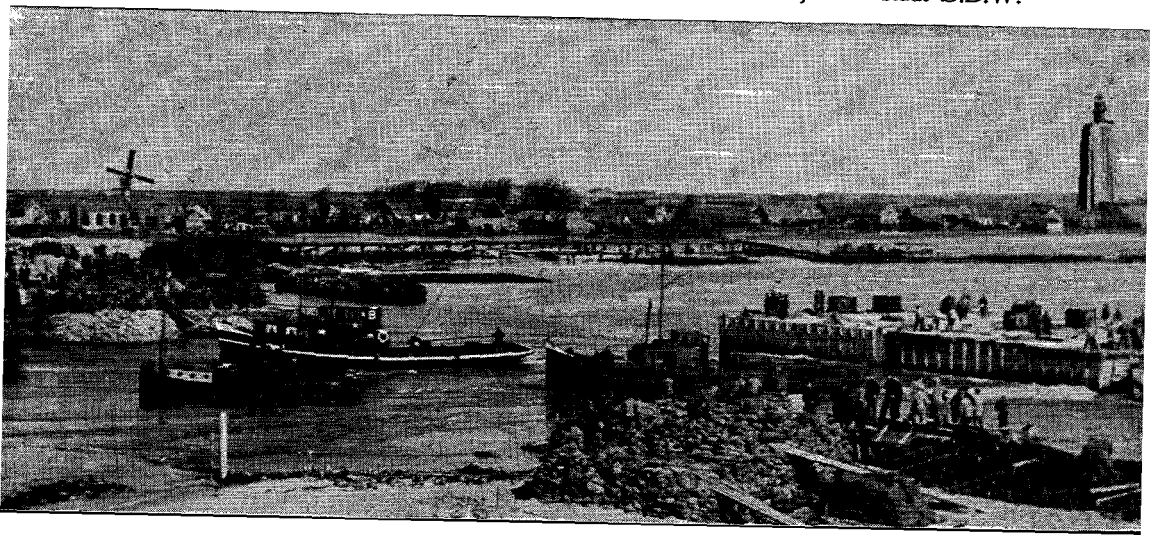


fig. 132.

Het stroomgat bij Bath werd op 21 april 1953 gedicht met een casco van een oud schip.

fig. 135. Bedrijvigheid rond de sluiting van het stroomgat bij Westkapelle in oktober 1944.

foto: Rijkswaterstaat D.D.W.



III. MIDDEN ZEELAND

— Landverlies —

§ 1. VALLEN EN AFSCHUIVINGEN.

Hieronder volgt een overzicht van de vallen en afschuivingen, die sinds 1825 langs de oevers van Walcheren en Zuid-Beveland zijn geregistreerd. Overzicht

Walcheren:

Oostwatering (vanaf 1856)	60
Rijkszeewering Veere	11

Zuid-Beveland:

Oost-Beveland- en Wilhelminapolder	30
Brede Watering Bewesten Yerseke (noordzijde)	28
Noord- en Zuid-Sloe	20
Borsselepolder	3
Ellewoutsdijk- en Everingepolder	22
Baarlandpolder	2
Hoedekenskerkepolder	8
Willem-Annapolder	17
Kruiningen- en Westveerpolder	8
Zimmermanpolder	7
Reigersbergschepolder	2

Totaal	218
--------	-----

In fig. 85 zijn deze vallen en afschuivingen schematisch aangegeven.

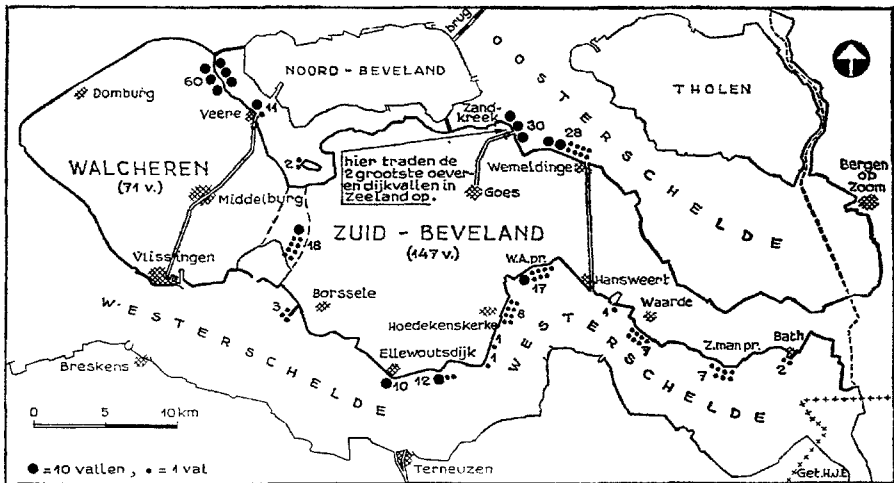


fig. 85. Schematisch overzicht van de oever- en dijkvallen en afschuivingen in Midden-Zeeland.

Zoals daaruit blijkt, liggen in Midden-Zeeland de meest aangetaste oevers, langs de Oostwatering van Walcheren, langs de noordkust van Zuid-Beveland tussen de mond van de Zandkreek en Wemeldinge en aan de zuidkust van Zuid-Beveland bij Ellewoutsdijk en de Willem-Annepolder. Ongetwijfeld zijn meer ontgrondingen opgetreden dan hierboven zijn genoemd. We komen ze in de kronieken en oude stukken tegen, meestal vermeld als „grondbraken”.

Grondbraken
c.a.

Enkele „grondbraken of grondbrexemen” uit Midden-Zeeland willen we memoreren. De oudste vallen waarvan melding wordt gemaakt zijn o.a. die van 1438, waarbij een gedeelte van Oud-Arnemuïden in de diepte wegzonk; vier jaren later ontstond opnieuw een val bij die toenmalige stad. In 1483 zakte tussen Arnemuïden en Veere de gehele dijk weg. In 1494 had er in de zeevering van Walcheren ten noorden van Veere een grote val plaats waardoor ruim 78 ha land buitengedijkt moest worden. In 1506 ontstond een val bij Veere waardoor ca 25 m. van de stadsmuren in het water verdween. In 1630 veroorzaakte een val bij Veere dat de kruittoren geheel in de diepte zonk en het grote Noorderhoofd „weggeslingerd” werd.

Een eeuw later, in 1732, had een val plaats aan de Stormezandepolder bij Wemeldinge, waarbij een gedeelte van de zeedijk in de diepte zonk. De plaats waar deze calamiteit ontstond, heet nog altijd „de Wemeldingse val”.¹⁶¹⁾ Ook op 23 december 1646, op 16 januari 1649 en in 1717 zijn vallen opgetreden aan de Stormezandepolder; die van 1717 viel tot in de kruin van de dijk. Het dijkrestant werd daarna met een noordwesterstorm doorbroken zodat de polder werd geïnundeerd.

De „Tegenwoordigen Staat van Zeeland”¹⁶²⁾ meldt:

„De veelvuldige en zwaare Grondbraaken en Vallen hebben de Watering van „Ellewoutsdijk, Koudorpe, Everinge en Driewegen menigmaal tot dat uiterste „gevaar gebragt dat, indien de Edel. Mog. Heeren Staaten dezer Provincie dezelfde niet menigmaal met groote onderstanden hadden te hulp gekomen, niet alleen „deez Watering, maar insgelijks de daar bij leggende Heerlijkheden, waarschijnlijk „reeds met de Zee gemeen zouden gelegen hebben. Want het is bijna onbegrijpelijk, „als men de zwaare diepte van de Hont of Westerschelde, die aldaar genoegzaam „tot aan de tee van de Dijk komt, naspeurt, hoe dat deeze Dijk de woede der Zee, „door de Zuidwesten stormwinden gaande gemaakt kan wederstaan. In den jaare „1732 kwam ook op zekere plaats aan den Zeedijk dezer Wateringe een Grond- „braak, waar door meer dan de helft van de dijk wegviel”.

Verder wordt vermeldt:

„Deze Heerlijkheid (Kruiningen) ligt aan de zuidwestkant geheel bloot voor 't „water van de Westerschelde zodat de Zuidwesten stormwinden met de Grond- „braaken en Vallen, waaraan de Dijk van deeze Watering onderhevig is, derzelver „onderhoud zwaar maken”.

Van de Heerlijkheid Waarde wordt, voor het gedeelte van de Westveerpolder, eveneens van „grondbraaken” gesproken. Zo ook in 1750, „heeft zij wederom „door een zwaare grondbraak aan den dijk van den Westveerpolder veel schade „geleden en een groot gevaar van overstroming uitgestaan”.

Op een kaart van 1805 van de Zuidwatering tussen Vlissingen en Rammekens, komen de aanduidingen „Groote Val” en „Kleine Val” voor. Het zijn kentekenen van ontgrondingen, die in de 17e eeuw deden besluiten tot het leggen van de inlaagdijk van 1678. Bedoelde inlaag ligt langs de Westerschelde tussen het v.m. fort Zoutman en de Schoone Waardin, (zie fig. 14).

Het ontstaan van de 60 vallen en afschuivingen aan de Oostwatering van de Polder Walcheren tussen 1856 en 1961 staat in verband met de ontwikkeling van de stroomgeulen in het Veerse Gat, waarbij de afsluiting van het Sloe in 1871 een belangrijke faktor is geweest. Immers, na de Sloe-afdamming werden het Veerse Gat en de Zandkreek alleen gevuld vanuit het noorden, terwijl dit voordien ook voor een deel via het Sloe gebeurde. Bovendien is de ondergrond van de noordoosthoek van Walcheren grotendeels samengesteld uit jong zeezand, dat uiteraard gevoelig is voor het ontstaan van vallen. Vóór 1871 waren in dit gebied ook reeds een tiental ontgrondingen opgetreden.

Ontgroningen Oostwatering Walcheren

De ontgrondingen langs de Oostwatering zijn te onderscheiden in twee groepen n.l.: een serie van 25, die is opgetreden tussen de strandpalen 41 en 58 en eigenlijk betiteld kan worden als strandvallen of strandafschuivingen. De meeste traden op ca 500 m. ten zuiden van het v.m. fort „De Haek” bij strandpaal 47. De betreffende hoek lag reeds in de eerste helft van de 19e eeuw in de stroomaanval, waarvan de aanleg van een inlaagdijk in 1843 het bewijs is. De eerste ontgroning werd daar geregistreerd op 24 februari 1897 en de laatste op 10 februari 1959; de afmetingen waren over 't algemeen beperkt. Behalve de weggevoelde massa van de val van 23 november 1957, die ca 28000 m³ bedroeg, werden geen grotere grondmassa's weggeschoven dan enkele duizenden m³. Het is dus geen toeval dat de betreffende plaats ook bekend is als de „Hoek van de Val”.

In fig. 86 is de situatie rond strandpaal 47 getekend met daarbij een dwarsprofiel van één der vallen; het bijgetekende boorprofiel geeft de grondgesteldheid aan. In een periode van 60 jaar (1897-1957) viel op dezelfde plaats het zandmateriaal 16 keer weg en zandde de val weer even zovele keren aan.

De tweede groep, die 35 vallen en afschuivingen van de Oostwatering omvat, kwam voor ten zuidoosten van het duingebied langs de zeedijk van de Oosternieuwlandpolder. De eerste daar geregistreerde val dateert uit 1856. De grootste ontgroning in die reeks had een grondverplaatsing van ca 78000 m³ en „manifesteerde” zich op 9 januari 1882 tussen de dijkpalen 2 en 4. Overigens bleven ook in dit gebied de afmetingen van de ontgrondingen beperkt. Van de bovengenoemde 35 ontgrondingen traden er slechts 7 op vóór 1871. De laatste in die serie dateert van 14 november 1958 en vond plaats bij dijkpaal 13.

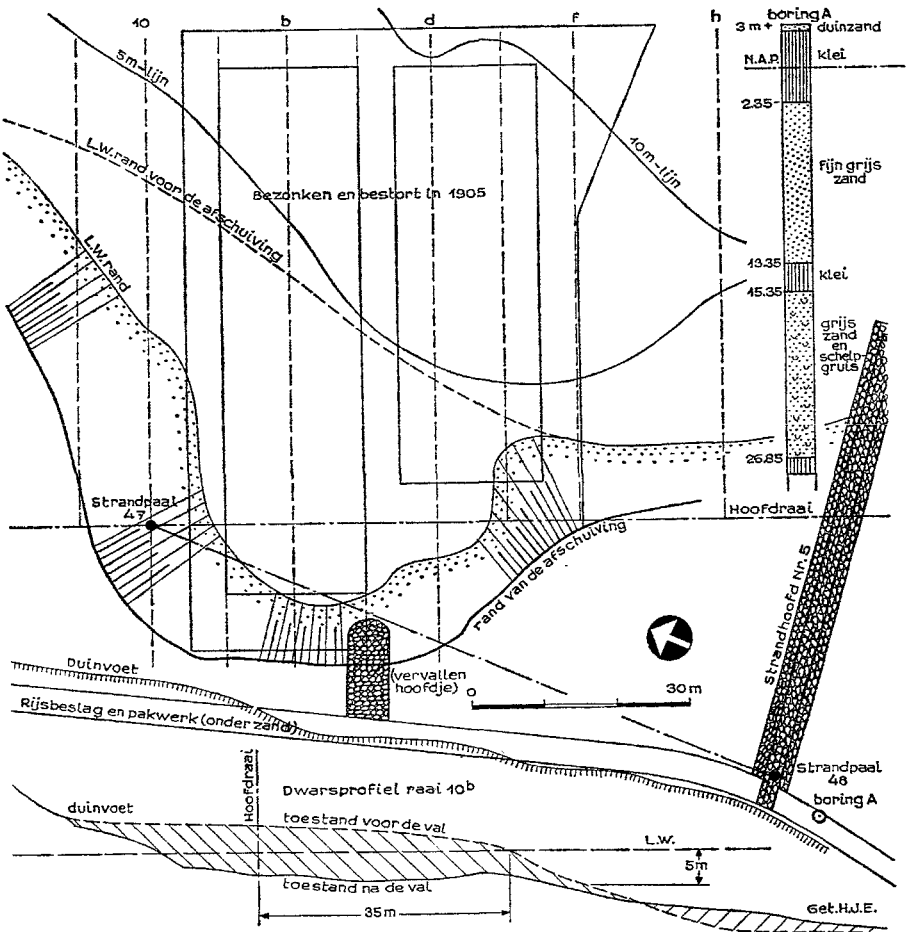


fig. 86. Situatie en dwarsprofiel van de ontgraving van 5 april 1947 aan de Oostwatering van Walcheren bij strandpaal 47.

Ontgroningen bij Veere

Zoals hiervoor vermeld, werd reeds in 1506 en 1630 melding gemaakt van „vallen” bij Veere. Na een paar eeuwen van rust kwam de Rijkszeewering te Veere evenals de hiervoor genoemde oostkust in de stroomaanval te liggen. De ontgroningen voor Veere traden op in 1882, 1883, 1886, 1889, 1902, 1903, 1904, 1905, 1957 en 1959. In fig. 87 is de oever van de Rijkszeewering te Veere met de plaats van de ontgroningen getekend. Het diepste punt van het Veersegat ter plaatse was in 1883 ca 10 m. en in 1959 ca 15 m. onder N.A.P.

De ontgroningen bij Veere zijn (behalve in de 16e en 17e eeuw) nooit gevaarlijk voor de zeewering geweest; de grondverplaatsing bedroeg nooit meer dan enkele duizenden m³.

VEERSE GAT (sinds 1961 Veerse Meer)

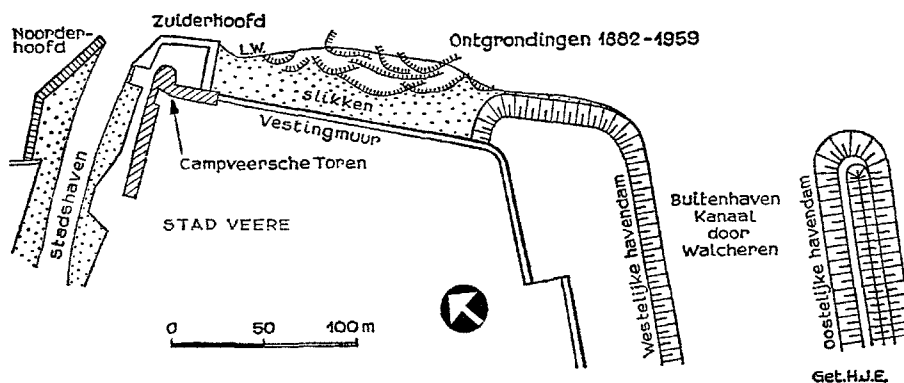


fig. 87. De Rijkzeeewering te Veere met aanduiding van de ontgrondingen van 1882-1959.

Minstens tienmaal luidde het officiële ambtsbericht daarover, ongeveer als volgt: „..... dat op 30 augustus 1882, op 7 februari 1883 enz., „een oeverafschuiving „heeft plaats gehad voor de zeemuur te Veere, tussen de Campveersche toren en de „Westhavendam. Deze afschuiving, die vermoedelijk veroorzaakt is door de neer „van de vloedstroom, heeft een lengte van ca 20 m en strekt zich uit tot ca 10 m „binnen de vroegere laagwaterlijn. De diepte in het afgeschoven gedeelte bedraagt „2 à 3 m onder laag water, het beloop staat ongeveer 4:1. Tot het nemen van „voorzieningen bestaat alsnog geen aanleiding.“¹⁶³⁾

Wel heeft de ontgroning van 1903 ertoe geleid, dat van het in 1902 opgemaakte plan, om voor de vestingmuur een glooiing aan te leggen, waarvan de teen ca 15 m voor de voorkant van de muur zou komen te liggen, werd afgezien.

Voor Walcheren rest ons nog te vermelden, dat op 29 januari 1910, bij kalme zee en zuidenwind, een oeverafschuiving ontstond langs het later (in 1944) door oorlogsbombardement verdwenen gedeelte van de Westkappelse zeedijk (tussen dijkpaal 4 en 5). De afmetingen van deze ontgrondingen waren 10 m x 85 m, de diepte bedroeg ca 6 m; een gedeelte basaltglooiing verdween in de diepte. Het is de enige ontgroning, die langs de Walcherse noordzeekust, van Vlissingen tot Vrouwenpolder, is voorgekomen. De afschuiving was te wijten „aan uitkolking van de voor-oever benoorden de steenbestorting“.¹⁶⁴⁾

Afschuiving Westkappelle

Door het storten van zakken zand en oude steen, door het inheien van paalrijen en door het aanbrengen van riet- en rijsbeslag gelukte het de afslag van grond tot staan te brengen. Met enkele ladingen stortsteen werd de ontstane put gedempt. De herstellkosten bedroegen evenwel nog bijna f 50.000.

Langs Zuid-Beveland zijn ontgrondingen zowel aan de noordkust als aan de zuidkust opgetreden. Tot 1871 kwamen ze ook aan de westkust

Vallen in het Sloe

(Sloe) voor. Zo geeft fig. 88 een schets van de dijkval van 31 juli 1843, tussen de dijkpalen 8 en 10 van de Zuid-Kraaijertpolder. Deze val viel tot in de kruin van de dijk. Waar ,vóór het ontstaan van de val, de teen van de dijk lag, peilde men kort daarna ca 10 m water. (de Sloegeul was ter plaatse toen ca 20 m diep). Volgens de huidige topografie zou men nu dezelfde plaats moeten zoeken aan de noordoostzijde van het industrie-terrein Haven Vlissingen Oost, ca 500 m noordwest van de hoeve „Schelpkreek”.

Verder ontstond op 19 april 1863 een belangrijke dijkval bij het haventje van Nieuwdorp (het haventje is in 1949 bij de bedijking van de Quarlespolder vervallen). Van de noordelijke dijk van dat haventje viel ca 70 m in het water. De zeedijk werd over ca 90 m aangetast, zodat een daarop staand gebouw met instorting werd bedreigd. Onmiddellijk werd tot overhaling van de dijk met opruiming van het gebouw en tot plaatsing van een kraagstuk aan de teen van de dijk overgegaan. Met de daarna genomen maatregelen, die o.a. bestonden uit het plaatsen van drie zinkstukken, (4700 m²), bedroegen de herstellkosten ca f 27.000.¹⁸⁵)

Verder zijn langs de Zuid-Kraaijertpolder en de Jacobpolder tussen 1830 en 1868 nog een 16-tal ontgrondingen geregistreerd. De laatste viel aan de Jacobpolder op 4 november 1868, ongeveer 800 m ten noorden van het genoemde haventje. De schade werd hersteld door het storten van 168 ton brikken (puin). Voor het Noord-Sloe is bekend, dat aan de v.m. Bastiaan de Langepolder in 1882 twee oevervallen zijn opgetreden.

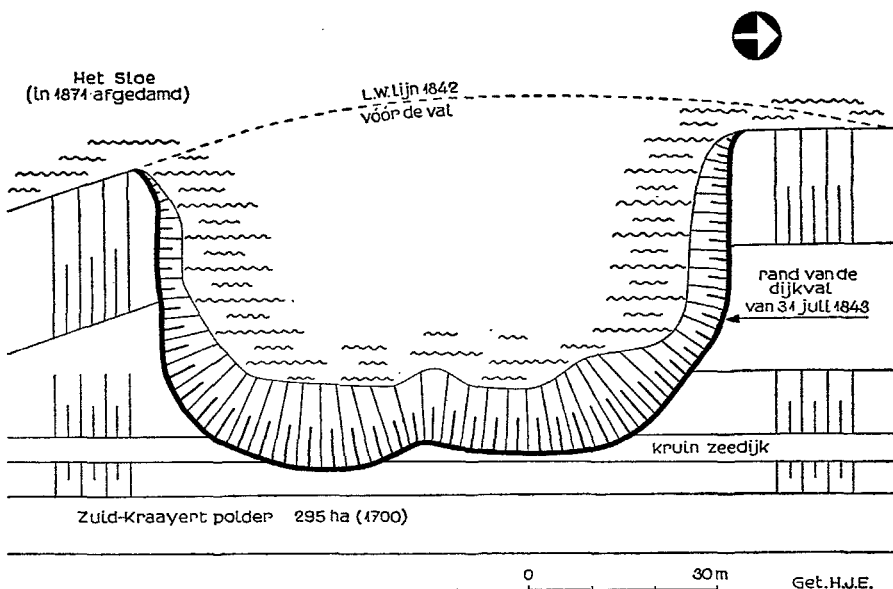


fig. 88. Schets van een dijkval van 31 juli 1843 aan de Zuid-Kraaijertpolder aan de oostzijde van het toenmalige Sloe.

Aan de cal. Oost-Beveland- en Wilhelminapolders zijn sinds 1815, ca 30 vallen en/of afschuivingen voorgekomen. In 1815 wordt het eerst melding gemaakt van oevervallen aan de Oost-Bevelandpolder, op 27 maart en 14 april. Zij werden gevolgd door twee afschuivingen op ca 100 m uit elkaar, aan de noordoosthoek van de polder, op 20 maart en 14 mei 1816. De ontgrondingen van 1815 waren de aanleiding tot de calamiteusverklaring van de Oost-Bevelandpolder in hetzelfde jaar.

Inmiddels was in 1809 de Wilhelminapolder bedijkt. De noordoostelijke zeedijk had men ca 100 m meer rivierwaarts gelegd dan volgens het oorspronkelijke plan van 1808. Wij ontkomen niet aan de indruk, dat deze wijziging, het ontstaan van vallen op dit oevergedeelte heeft bespoedigd. Reeds op 23 december 1814, nauwelijks vijf jaar na de bedijking werd de eerste val aan de Wilhelminapolder waargenomen. Op 7 maart 1817 volgde een afschuiving.

Nadat aan beide polders telkens vallen en afschuivingen optraden, ontstond in de late avond en nacht van 9 op 10 februari 1856 plotseling een grote dijkval bij een buitengewoon lage buitenwaterstand. De nol ten oosten van de doorbraak van 1820, aan de Oost-Bevelandpolder, „begon „plotseling weg te vallen met zodanige snelheid dat het kustlicht, drie „huizen en het poldermagazijn mede in de Oosterschelde verdwenen.” Door het in allerijl aanleggen van noodkaden kon inundatie van de polder worden voorkomen. In fig. 89 is de situatie van die val getekend. Precies een maand later ontstond een nieuwe val ten westen van die van februari. Andere vallen volgden in 1859 en 1860.

Dat een ontgronding voordelen oplevert komt sporadisch voor. Zo'n geval ontstond in april 1865 toen een onderzeese oeverafschuiving (oppervlakte ca $\frac{1}{4}$ ha) recht voor de buitenhaven aan het Goese Sas optrad. Daar was de scheepvaart mee gebaat, omdat op dat punt, „bij laag water vele schepen en ook meermalen stoomboten aan de grond raakten”.¹⁶⁶) Voorzieningen tegen deze ontgronding waren dan ook niet nodig.

Na een rustperiode vanaf 1865 werd op 12 maart 1876 de aandacht gevestigd op een zwakke plaats in de oeververdediging door het optreden van een middelgrote val. Aan de westzijde van de Oost-Bevelandpolder viel over een oppervlakte van ruim 6 ha, ongeveer 375.000 m³ grond in de diepte.

Twee kleinere vallen volgden in 1879 en 1881. Die van 1881 had een verplaatsing van ca 28.000 m³ grond voor de havenmond van het Goese Sas. De inscharing bedroeg, loodrecht op de oever, ongeveer 200 m. Het merkwaardige van laatstgenoemde val was dat deze ontgronding optrad in een zeer smal (ca 50 m) onverdedigd oevergedeelte. Dat gebeuren vormt mede één van de bewijzen, dat men op aangevallen oevers met beweeglijke zandgronden (jong zeezand), veelal een aaneengesloten ver-

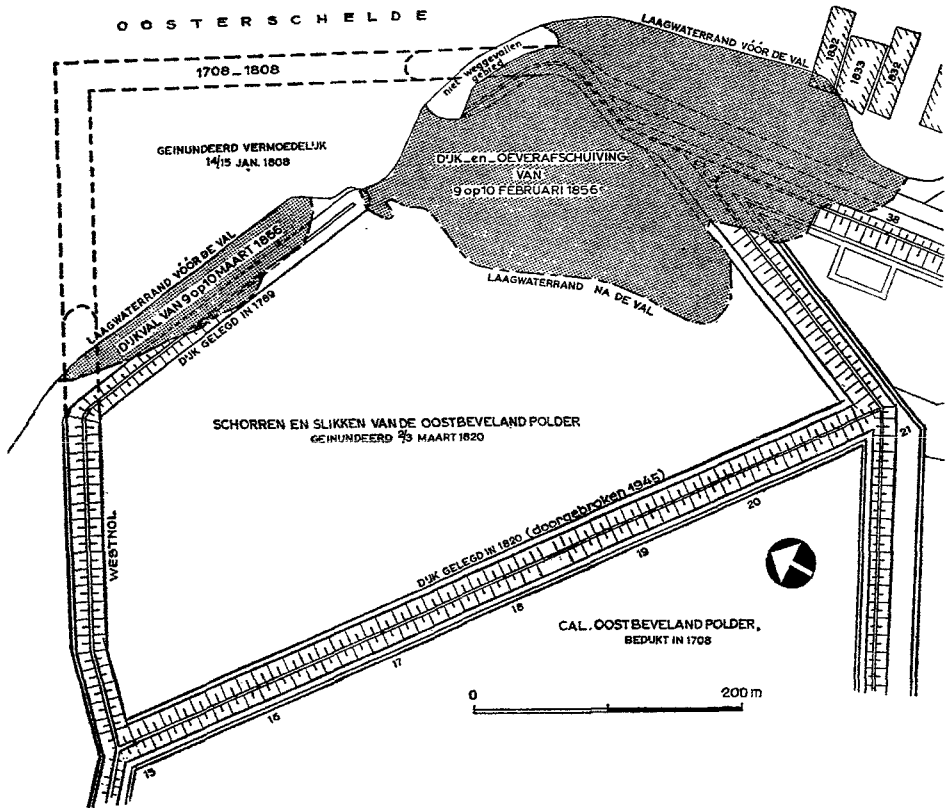


fig. 89. Situatie van de ontgrondingen van 1856 aan de cal. Oost-Bevelandpolder ten westen van het Goese Sas aan de Oosterschelde.

dediging nodig heeft om een volledig succes in het tegengaan der vallen te boeken.

Van 1881-1943 zijn, behalve een kleine minder belangrijke afschuiving in 1906 en een vrij grote oeverval (500.000 m³), die in 1934 op de grens met de Brede Watering Bewesten Yerseke plaats had, geen calamiteiten langs de Oost-Beveland- en Wilhelminapolders voorgekomen. De oeververdediging was toen kennelijk bestand tegen de stroomaanval, die overigens niet was verminderd.

Dat duurde totdat op 9 april 1943, één van de grootste oever- en dijkvallen langs de Zeeuwse oevers plaatsvond, vlak ten zuidoosten van het Goese Sas. Zeven op het voorland liggende strandhoofden, een deel van het naastliggend oeverwerk en 170 m zeedijk met daarop staande betonnenmuur verdwenen in de diepte. De afmetingen van de val waren 280 m x 600 m; de grondverplaatsing bedroeg ca 2 miljoen m³. Ter plaatse van de weggevallen zeedijk peilde men na de val 14 m diepte onder laag water. Met een ijlings opgeworpen noodbade rond de dijk bres, trachtte men de

polder droog te houden. De val breidde zich echter verder uit, met hoog water werd de noodkade doorbroken en stroomde het Oosterscheldewater in de Wilhelminapolder zodat ca 550 ha land onder water kwam te staan. Door aanleg van een noodkade meer landwaarts (tot kruinshoogte N.A.P. + 2.50 m) werd het geïnundeerde gebied beperkt. In hetzelfde jaar werd een nieuw gedeelte zeedijk aangelegd. Het landverlies bedroeg globaal 10 ha.

Curieus is dat men alle moeite heeft moeten doen om de toen aanwezige Duitse autoriteiten ervan te overtuigen dat dit voorval een natuurverschijnsel was en niet door sabotage was veroorzaakt. In fig. 90 is een situatie van genoemde val getekend.

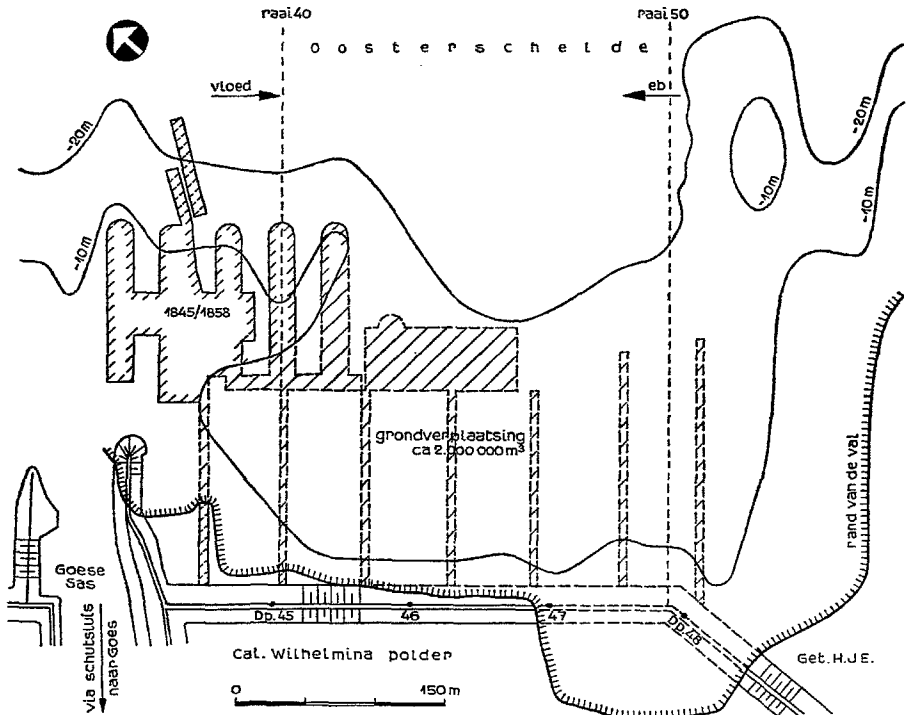


fig. 90. Situatie van de oever- en dijkval van 9 april 1943 aan de Wilhelminapolder bij het Goese Sas aan de Oosterschelde. Eén der grootste vallen aan de Zeeuwse oevers. Grondverplaatsing ca 2 miljoen m³.

Dat op dit gedeelte van de noordelijke oever van Zuid-Beveland zeer grote oevervallen (supervallen) kunnen voorkomen is te wijten aan de aanwezigheid van een massaal pakket jong zeezand in het verzande Schengegebied, dat in § 12 van hoofdstuk II behandeld is. De beweeglijkheid van bedoelde zandlagen werd nogmaals „gemanifesteerd” in de nacht van 20 op 21 januari 1945 toen ca 1200 m noordwest van het Goese Sas

de grootste oever- en dijkval ontstond, die tot heden aan de Zeeuwse oevers is voorgekomen.

Die val, die optrad aan de Westnol van de Oost-Bevelandpolder, werd in de morgen van 21 januari ontdekt nadat de polder reeds was geïnundeerd. Ca 400 m zeedijk en de gehele Westnol waren verdwenen. De totale grondverplaatsing bedroeg ca 3 miljoen m³; de lengte van de val was ca 650 m en de inscharing viel tot 290 m binnen de laagwaterlijn (of 120 m binnen de zeedijk). Ter plaatse van het op de Westnol staande kustlicht, dat mede in de diepte was verdwenen, peilde men 18 m water. De dieptegrens van de val lag op ca 24 m onder laag water. Op 15 februari 1946 werd een nieuw dijksgedeelte aanbesteed. In juni 1946 was de polder weer droog, zij het dat ca 11 ha bouwland was buitengedijkt. Bijna 1½ jaar was de polder na het ontstaan van die val blootgesteld geweest aan de werking van eb en vloed.

Tussen Kattendijk en Wemeldinge

Aan het overige deel van de noordkust van Zuid-Beveland vond alleen een serie ontgrondingen plaats tussen Kattendijk en Wemeldinge. Van 1850 tot 1899 zijn daar minstens 27 ontgrondingen opgetreden. Over het algemeen bleven de afmetingen daarvan beperkt. Van de meeste bedroeg de verplaatste grondmassa niet meer dan 84.000 m³. Van een viertal bedroeg de verplaatsing 114.000 tot 215.000 m³. Op 28 mei 1899 trad de grootste val aan dit oevervak op met een verplaatsing van 750.000 m³ grond. Daarbij zij vermeld dat deze val plaats had bij Kattendijk op de grens met de Wilhelminapolder, dus in het meergenoemde verzande Schengegebied. Dat de overige ontgrondingen in omvang, ondanks de vrij diepe stroomgeul (35 à 40 m — N.A.P.), beperkt bleven is toe te schrijven aan het feit dat de erosie het oude kerngebied van de Breede Watering Bewesten Yerseke bereikt had. Daarom ook bleef de inscharing beperkt tot enkele tientallen meters. De eenmaal ingeleide afschuivingen vonden een einde in de oudholocene veen- en kleilagen, die daarbij hoogstens een afbrokkeling vertoonden. Van een tweetal ontgrondingen bedroeg de inhoud 200.000 en 215.000 m³.

Mede door de omstreeks 1842 op dit oevervak aangevangen en in 1900 voltooide oeververdediging kon het gebeuren dat, afgezien van een tweetal kleine afschuivingen (in 1917 en 1949), sinds 1893 geen ontgrondingen meer langs bedoeld oevergedeelte zijn opgetreden.

Drie oevervallen bij Borssele

De zuidelijke oever van Zuid-Beveland — lengte 68 km — is, hoewel plaatselijk bij Borssele een diepte van ca 65 m onder N.A.P. voorkomt, niet het meest door vallen geteisterde gebied.

Kenmerkend is de oeverval van 24 oktober 1874 bij de Noordnol van Borssele. Met een verplaatsing van 1.600.000 m³ grond was dit destijds de grootst bekende val in Zeeland. De omvang bedroeg ongeveer 17 ha, waarvan ca 7 ha binnen de laagwaterlijn (slikken) was weggevallen; in

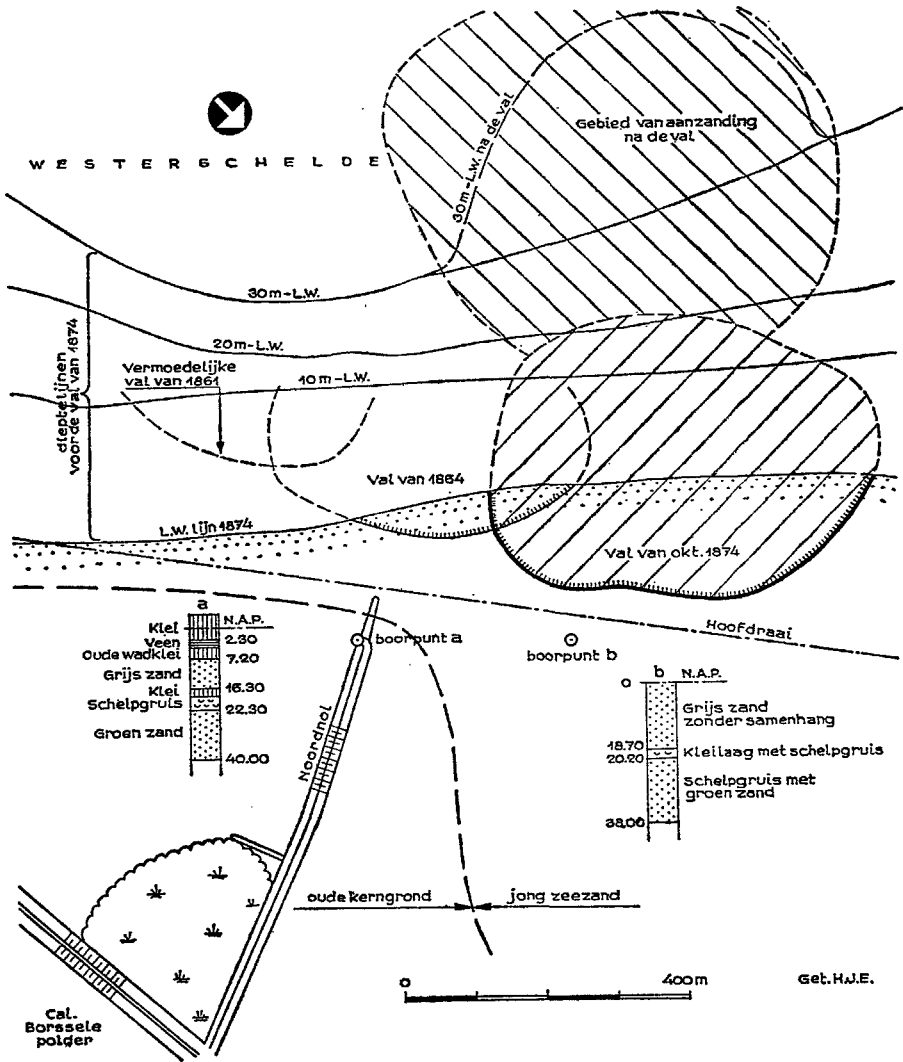


fig. 91. Situatie van de oeverval van 24 oktober 1874 aan de oever bij Borssele. Die ontgronding was destijds de grootst bekende val in Zeeland ontstaan in het jonge zeezand dichtbij de grens van een oud kerngebied; zie het verschil in grondboring a en b.

fig. 91 is de situatie getekend. Daarop is te zien dat de massale ontgronding zich heeft voltrokken op de grens van het oude kerngebied (polder Borssele) met een gebied dat grotendeels bestaat uit jong zeezand (zie het verschil in grondboring a en b in fig. 91). Ten oosten van de val van 1874 heeft zich in 1864 en vermoedelijk ook in 1861 een ontgronding voorgedaan.

Ofschoon de hoofdgeul zich ter plaatse heeft ontwikkeld tot één der

diepste geulen van de Zeeuwse stromen en de stroom langs de oever was gericht, heeft zich langs de oever van Borssele na 1874 nimmer meer een val voorgedaan; wel heeft erosie zich vertoond in de vorm van afbrokkelingen van de oever. Het is één van de meest sprekende bewijzen dat een val alleen optreedt in het jonge zeezand en dat oude kerngronden als veen, oude wadklei en pleistoceen zand niet gevoelig zijn voor massale wegvloeiing.

Overige ontgroningen aan de zuidkust van Zuid-Beveland

De ontgroningen, die opgetreden zijn langs de oever van Ellewoutsdijk droegen weer een heel ander karakter. Deze zijn te onderscheiden in twee groepen. Allereerst een groep van 10 afschuivingen, die tussen 1877 en 1889 rond de koppen van de havendammen van Ellewoutsdijk zijn voorgekomen. Dit waren kleine afschuivingen waarbij telkens een partij zand werd opgeruimd, die in enkele jaren, vooral langs de Westhavendam, was afgezet. De oudere aangrenzende lagen werden daarbij niet aangetast. De verplaatste grondmassa beliep nooit meer dan ongeveer 20.000 m³; de verdiepingen waren maximaal 8 m.

Het verschijnsel is als volgt te verklaren. De oever ten westen van Ellewoutsdijk werd destijds door de stroom aangevallen. Een deel van het door erosie afkomende materiaal werd langs de Westhavendam afgezet. De aanzanding kreeg dan na enkele jaren een te steil talud, waardoor de genoemde ontgroningen konden ontstaan. Sinds de erosie langs de westelijke oever na 1889 ophield zijn geen verdere afschuivingen meer voorgekomen.

De tweede groep ontgroningen aan het voormalig waterschap Ellewoutsdijk traden meer oostwaarts langs het gebied van de Everingepolder op sinds 1830. Het betreft hier kleine oevervallen die, omdat de diepte van de voorliggende geul (wel Boerengat genoemd) gering is, beperkt bleven tot verplaatsing van enkele duizenden m³ grond. Het gebied van de Everingepolder is de aangezande vroegere Everingegeul; het is duidelijk dat de ondergrond in grote mate uit jong zeezand bestaat en dus zeer gevoelig is voor het optreden van vallen. De beweeglijkheid van het voorliggende zandplatencomplex (Platen van Baarland) is daarbij van invloed omdat mede daardoor (optreden vloodschaartjes) het vermogen van het Boerengat op en neer gaat.

De drie jongste ontgroningen ter plaatse dateren van achtereenvolgens 1 juli 1961, 23 juni 1963 en 18 juni 1965. Ze traden op dezelfde plaats op; telkens werd het aangezande materiaal weer opgeruimd. De tot voor kort veel gehoorde mening dat in een val, geen val of afschuiving meer optreedt is o.a. bij Ellewoutsdijk wel onjuist gebleken. Fig. 92, p. 125 geeft een afbeelding van de ontgroning van juli 1961 aan de Everinge.

Ten noordoosten van Everinge ligt het oude kerngebied van Baarland en Hoedekenskerke, dat uiteraard niet valgevoelig is. Langs de oever van Baarland werd wel twee keer melding gemaakt van een kleine ontgroning waarvan de eerste in 1869 even ten zuiden van het toenmalige haventje plaats vond en de tweede op 4 september 1940 bij de z.g. Hoek van Baarland. De grondverplaatsingen bedroegen ca 3.000 m³; uitvloeien van zandmateriaal had niet plaats, zodat hier sprake was van afschuivingen.

Langs de oever van Hoedekenskerke kwamen in de afgelopen honderd jaar een achttal ontgroningen voor, die eveneens van betrekkelijk kleine omvang waren. Omdat het noordelijk oevergedeelte aan de voormalige Zwakegeul grenst is het niet verwonderlijk dat daar enkele afschuivingen plaats hadden, zoals die van 1868, 1873 en 1931. De jongste oeverafschuiving in dit gebied dateert van 2 november 1960; er werd toen ca 5.000 m³ grond verplaatst. Fig. 93, p. 125 geeft een overzicht van die afschuiving, die plaats had direct ten zuiden van de Ruigendijk in de ter plaatse zo genoemde „Kleine Ham” (ter onderscheiding van de ten noorden van de Ruigendijk gelegen — Grote — Biezelingsche Ham).

De oever van de cal. Willem-Annapolder is een uitgesproken vallen-gebied. De grondslag bestaat tot ca 18 m onder N.A.P. uit jong zeezand, dat is afgezet in de breed uitlopende monding van de voormalige Zwakegeul. De Zwake was een grote geul, die tot 1445 als scheepvaartgeul verbinding gaf met de Schenge en het Sloe (zie hoofdstuk II). In de fig. 94 t.m. 97 is het gebied van de Zwake in verschillende stadia getekend; deze figuren tonen duidelijk dat de Willem-Annapolder is ingedijkt op de verzande of toegeslibde Zwakemonding. De z.g. Biezelingsche Ham (inham) is er nog een overblijfsel van.

Bij de bedijking lag een ca 400 m brede strook voorland in de vorm van slikken voor de polder. Nadat de slikken opgeruimd waren ontstond op 12 oktober 1812 de eerste oeverafschuiving aan de zuidoosthoek van de polder. Ze werd aan dezelfde hoek gevolgd door afschuivingen in 1837, 1844, 1853 en 1856. Na een lange rustperiode ontwikkelde zich van 1919 tot 1942 een reeks (12) vallen aan de toen onverdedigde oever van de Willem-Annapolder; de meeste hiervan hadden een grondverplaatsing van enkele tienduizenden m³. Twee vallen ontwikkelden zich tot respectabele afmetingen. Zo groeide de ontgroning van 14 december 1936 uit tot een grote dijkval, die gevaarlijk voor de polder dreigde te worden. De afbrokkeling, die zich voortzette tot in de kruin van de dijk werd ontdekt om 4 uur in de middag, dat was ca 1 uur na hoog water. Het vermoeden is gewettigd dat de val minstens tijdens de voorgaande laagwaterstand is ontstaan. Men had destijds ook de indruk dat de ontgron-

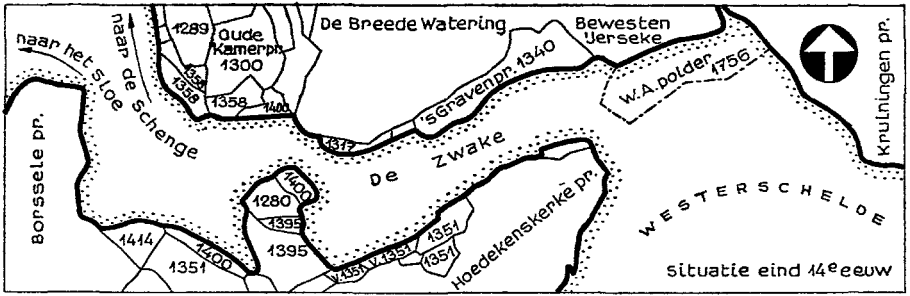


fig.94

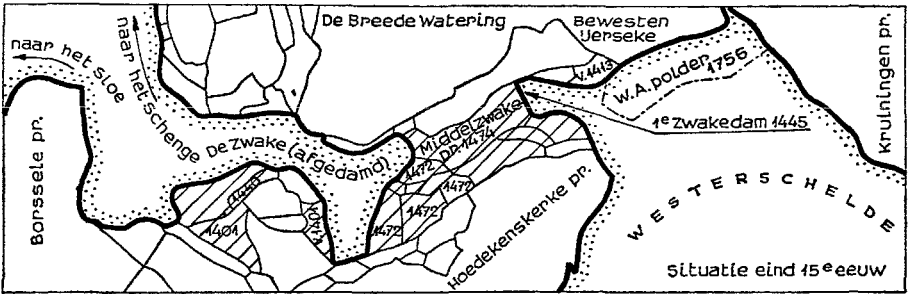


fig.95

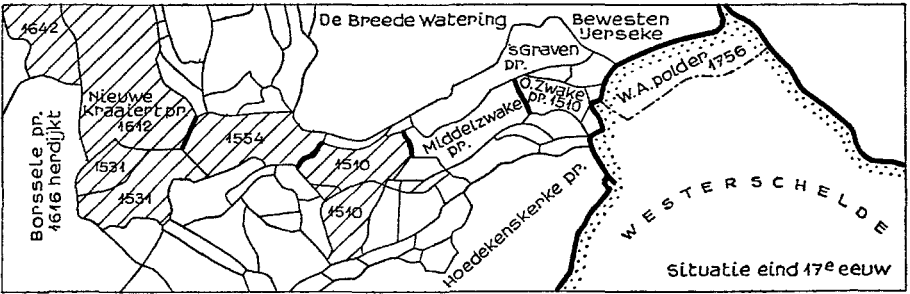


fig.96

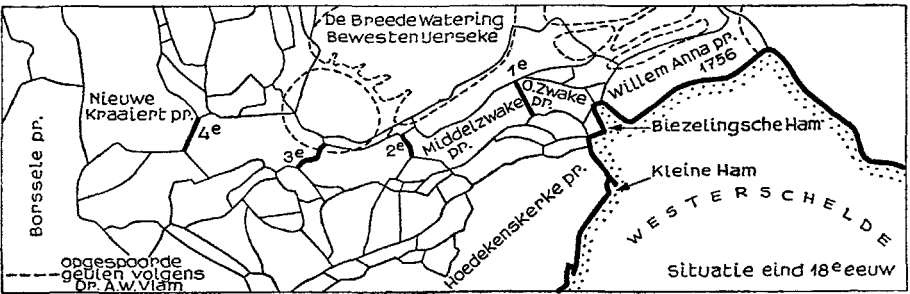


fig.97

De inpolderingen in het gebied van de Zwake.

fig. 94. De Zwake als vaarwater.

fig. 95. De 1e en 2e Zwakedam gelegd, resp. in 1445 en 1474.

fig. 96. De 3e en 4e Zwakedam gelegd, resp. in 1510 en 1554.

fig. 97. Het sluitstuk is de W.A.-polder in 1756.

ding vermoedelijk uit vier aaneensluitende vallen ter gezamenlijke lengte van ca 300 m bestond. Omdat de laagwaterlijn vóór het ontstaan van de val, ter plaatse bijna aan de teen van de dijk lag, werd de val pas ontdekt toen een gedeelte van de dijk wegviel. In fig. 98 is een dwarsprofiel van die dijkval getekend. Omdat, zoals gezegd, de toestand voor de polder kritiek was, werd aan de binnenzijde van de dijk een kistdam (lg ca 260 m) geslagen terwijl aan de buitenzijde een ongeveer evenlange steenrug werd gestort. Algehele doorbraak van de dijk en inundatie van de polder werd daarmee voorkomen. De fig. 99 t.m. 101, p. 126 geven een overzicht van de dijkval alsmede een tweetal fragmenten van de daar uitgevoerde zinkwerken.

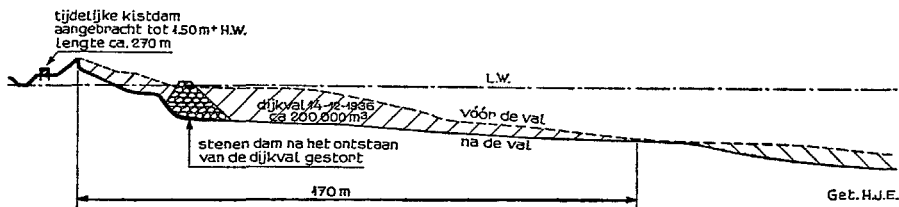


fig. 98. Dwarsprofiel van de dijkval van 14 december 1936 aan de cal. Willem-Annapolder op Zuid-Beveland. De grondverplaatsing bedroeg ca 200.000 m³.

Van het waterschap Kruiningen is slechts één ontgroning bekend. Op 25 februari 1830 ontstond aan de Poldersche Nol (de tegenwoordige oosthavendam van de Veerhaven te Kruiningen is daarvan een restant), een „val”. De „val” zal niet van grote omvang zijn geweest want de „zinking van de stukken voor het herstel geschiedde zonder voorafgaande „plemping des vals.”¹⁶⁷) Mede gezien de grondgesteldheid ter plaatse (oude kern) denken we dan ook aan een afschuiving.

Een zevental ontgroningen, voorgevallen aan het v.m. waterschap Waarde, draagt hetzelfde karakter als de vorengenoemde afschuiving te Kruiningen. De afschuivingen bij Waarde vonden plaats in 1820, 1830, 1838, 1840, 1841 en 1855, alle aan de meest zuidelijke hoek van de Westveerpolder. Het herstel der beschadigde dijken kostte f 23.937.

Over de laatste ontgroning wordt bericht: „De onderzeesche oever is „kleiachtig met derrielaag erboven, welke laatste, weggeslagen zijnde „oorzaak der oeverafschuiving van 1855 was”.¹⁶⁸) De oever van Waarde bestaat dus ter plaatse uit oude kerngronden en uit dien hoofde zijn daar geen vallen, bij stroomaanval echter wel afschuivingen te verwachten. In de loop der jaren is dit ook bewezen.

Een zevental afschuivingen aan de Zimmermanpolder dateert van 1901—1909. Het opdringen van de betrekkelijk kleine geul, die parallel met de zeekering loopt, was de oorzaak van deze ontgroningen. De af-

metingen waren: lengte 35—135 m en breedte 12—22 m, dus naar verhouding smalle ontgrondingen, wat wijst op afschuivingen (vergelijk de komvormige gedaante van een val).

Het verschijnsel is in overeenstemming met de grondgesteldheid langs de Zimmermanpolder, die hoofdzakelijk uit oude kerngronden bestaat en dus niet ontvankelijk is voor de uitvloeiingsverschijnselen van vallen.

Eénzelfde situatie is aanwezig aan de Reigersbergsche polder bij Bath aan het oostelijk deel van de Westerschelde. Ook daar liggen oude kerngronden en is in 1828 en 1864 een afschuiving opgetreden. Beide polders zijn gedeeltelijke herdikkingen van de in 1530 verdrinken „oude kern”-gronden van de Oostwatering (Reimerswaal).

**Vallen en
waterstanden**

Opmerkelijk bij de dijkval van 14 december 1936 aan de Willem-Annapolder, was de voorgaande zeer lage laagwaterstand. 's Morgens om 9.30 uur was die te Hansweert N.A.P. — 3.25 m, dit is 1.07 m onder de gemiddelde laagwaterstand van de periode 1931-1940. Dat meermalen de zeer lage waterstanden een medeoorzaak voor het optreden van vooral grote oevervallen zijn, moge blijken uit onderstaand overzichtstaatje. Daarin zijn voor Zuid-Beveland van een 12-tal oever- en dijkvallen, die een grondverplaatsing van meer dan 100.000 m³ hebben veroorzaakt, de toen geregistreerde waterstanden vermeld.

Bij negen van de twaalf vermelde vallen was de voorgaande laagwaterstand 16—107 cm lager dan de gemiddelde laagwaterstand. Bij de laatstgenoemde val uit het overzicht was de waterstand vijf dagen tevoren te Vlissingen zelfs 2.53 m — N.A.P., dat is 68 cm onder de normale stand (van de peilschaal te Wemeldinge staan i.v.m. de toenmalige oorsomstandigheden niet voldoende gegevens ter beschikking).

Bij drie vallen, nrs 6, 7 en 10, zou de laagwaterstand ten tijde van de val hoger dan normaal zijn geweest. Maar de data van optreden van deze vallen zijn niet nauwkeurig bekend: ze zijn op genoemde data „ontdekt”. Het is voorstelbaar dat de val reeds eerder onder de laagwaterlijn is ingeleid en pas enkele weken later tot boven laagwater is doorgedrongen. Opmerkelijk is voorts i.v.m. nr 12, de op 19 januari 1945 te Wemeldinge geregistreerde hoge hoogwaterstand van 2.90 m + N.A.P. dat was 1.24 boven het gemiddelde.

De lage waterstanden van resp. 21, 19 en 8 dagen vóór de vallen nrs 6, 7 en 10 werden opgemerkt, zijn eveneens in het overzicht vermeld.

**Plaat-
vallen**

In de delen I en II van deze serie werd reeds gewezen op het verschijnsel van plaatvallen. De grootste bekende plaatvallen zijn in Midden-Zee-land opgetreden.

Omstreeks juni 1956 zijn tegenover de z.g. Noordnol van Borssele enige miljoenen m³ zand van de noordostrand van de Spijkerplaat in de rivier verdwenen. Het zand kwam grotendeels terecht in de toen ca 62

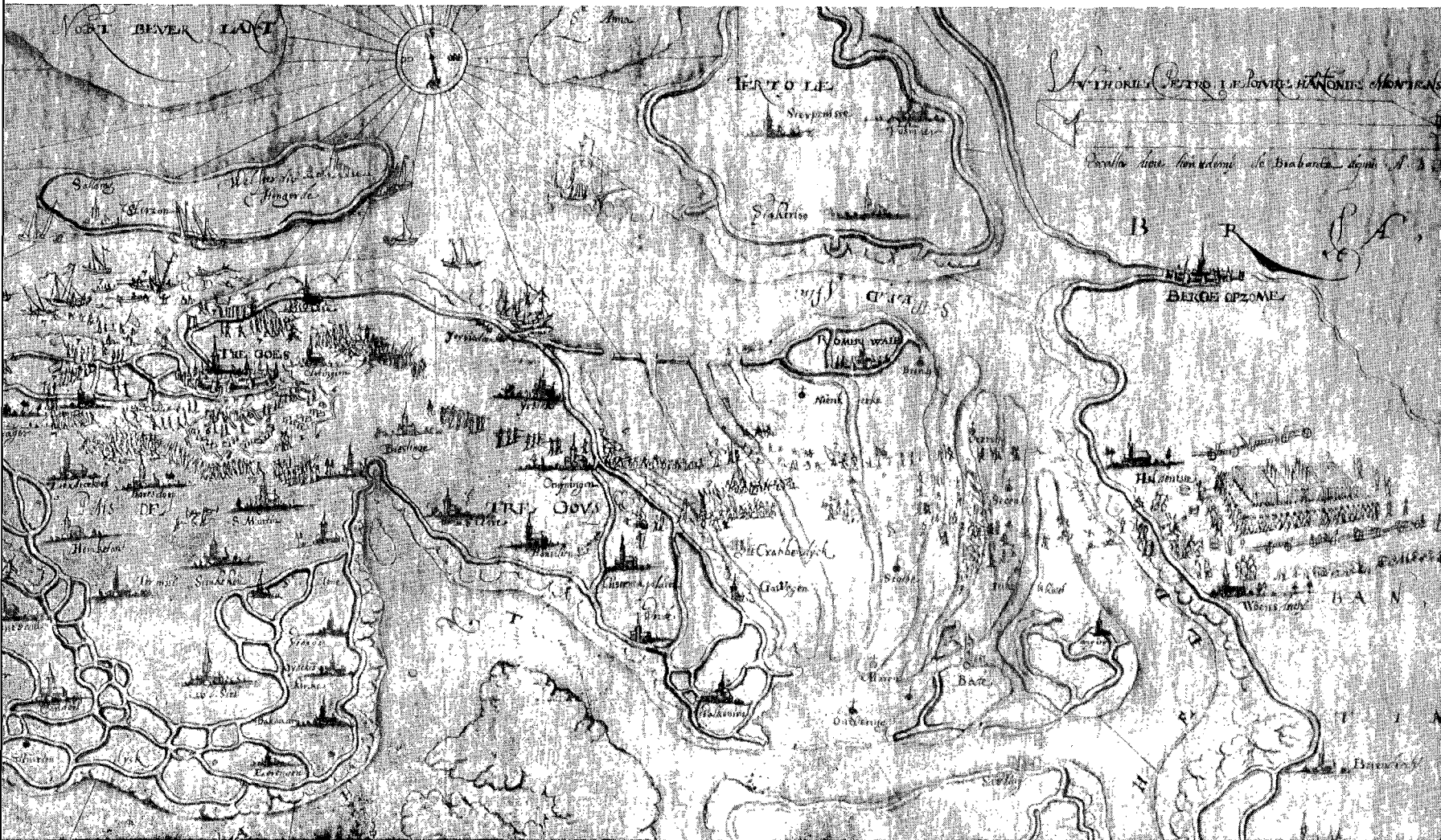


fig. 136. De overtocht van de Spanjaarden in het Kreekrak in 1572.

Ged. kaart van Le Poivre, Kon. Bibl. Brussel.



Archief: Rijkswaterstaat Vlissingen

fig. 140.

De Sloedam in wording, gezien vanaf het westen, juli 1871. De klei werd door vlotschippers aangevoerd.

fig. 143.

Situatie van de Westkappelse dijk met plattegrond van Westkapelle ca 1550 van Jacob van Deventer. (foto: Dok. Centrum Zeeuws Delatagebied).

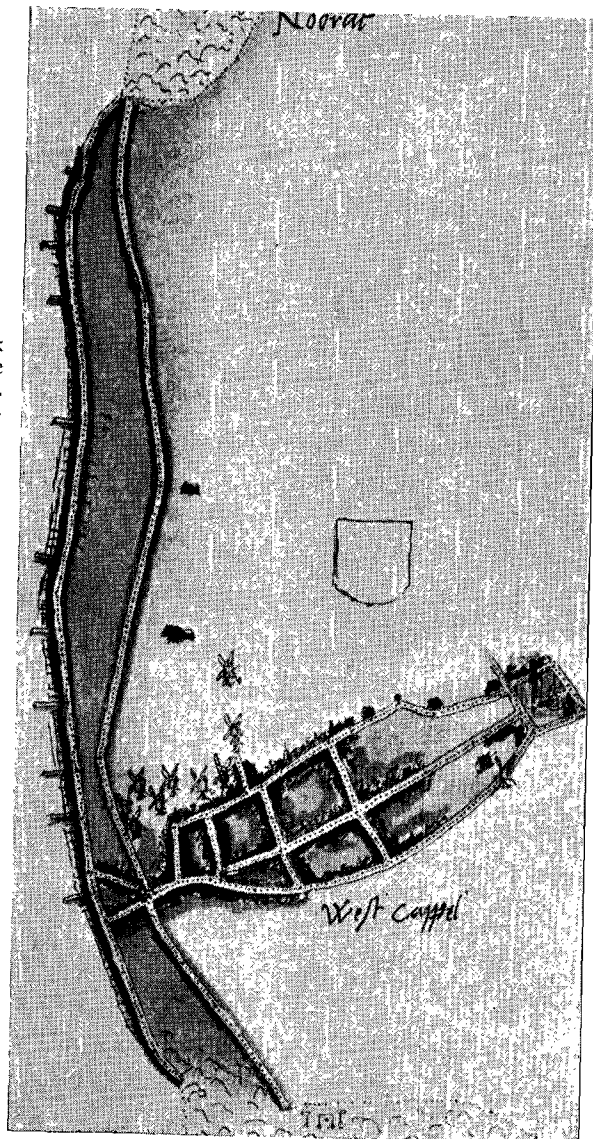
fig. 142.

Oude binnendijk op Walcheren van de Gerstepolder n.w. van Vrouwenpolder.



fig. 141.

Glooting van z.g. „Blacon” steen in 1871 gelegd t.p.v. het sluitgat in de Sloedam. Opname 1962.



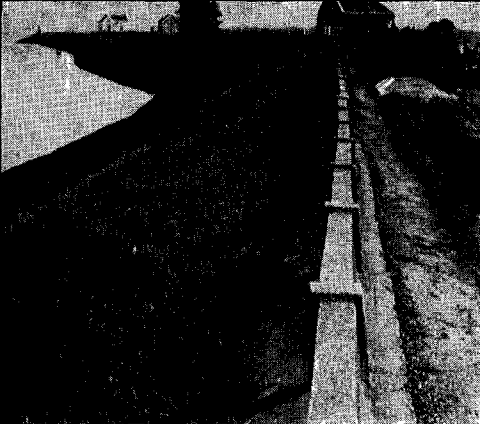


fig. 153.

Onderwateropname van oeverwerken in de Oosterschelde. Begroeide stortsteen.

fig. 147.

De Muralt betonmuur bij Hoedekenskerke van 1927. Op de achtergrond de v.m. veerhuizen. Muur en voorste gebouwen in 1966 opgeruimd.

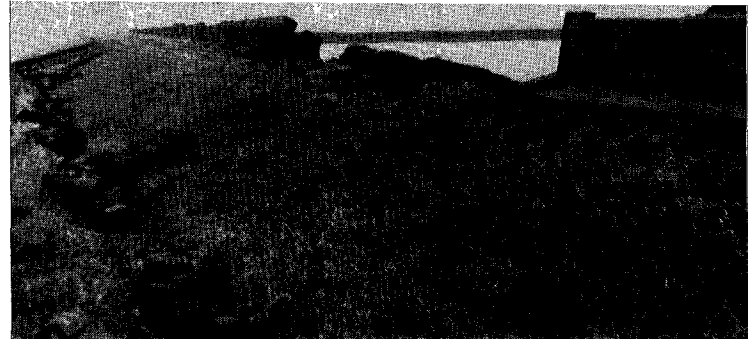


foto: Rijkswaterstaat.

fig. 148.

Betonmuur de Muralt van 1909 te Ellewoutsdijk. Bij de stormvloed van 1953 viel een gedeelte weg.



fig. 151.

Een duiker-kikvorsman gaat naar de bodem van de Westerschelde voor oeveronderzoek.

fig. 149.

Eén der peilvletten van de Rijkswaterstaat waarmee dagelijks rivierlodingen op de Westerschelde worden verricht.

foto: Rijkswaterstaat.

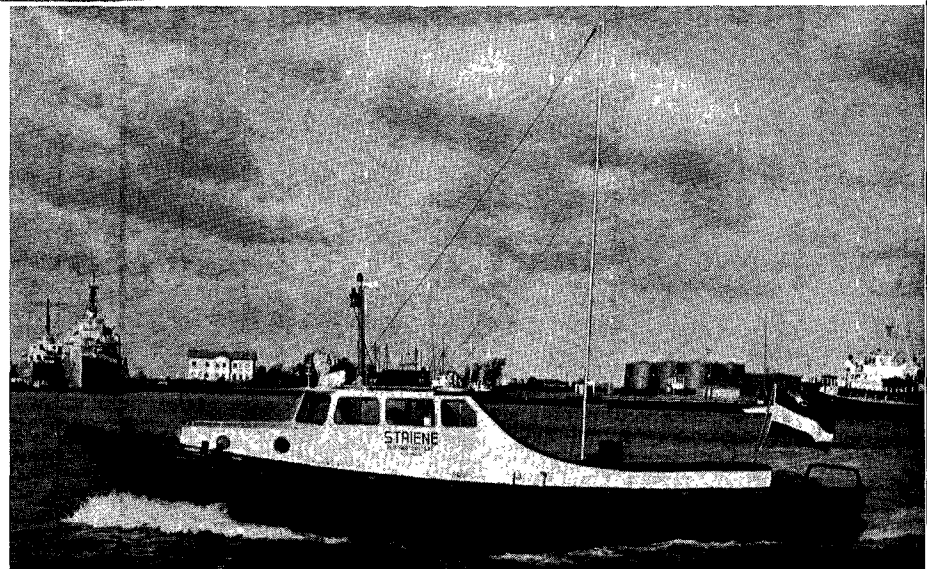




fig. 154.

Aangetaste glasplaatjes, die van 1884 tot 1956 tussen monsters van groenzand hebben gezeten.

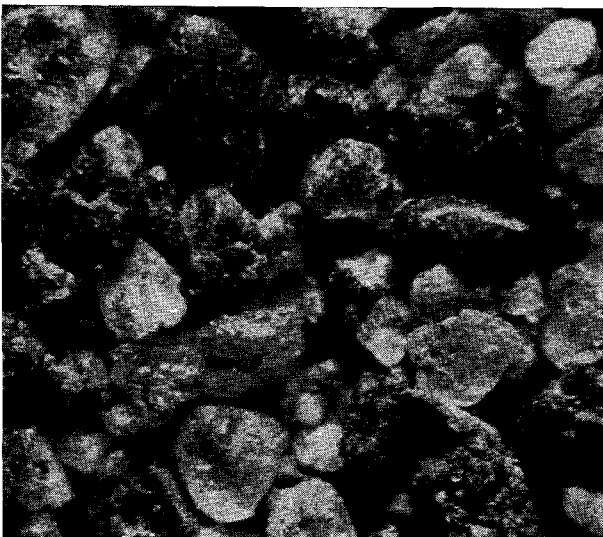


fig. 157.

Granaatzandlagen in het afnemende duin bij Zoutelande.

fig. 155.

Microfoto van groenzand, gevonden te Ellewoutsdijk op ca 40 m diepte. Vergroting ca 25 x.

Foto: Dert.

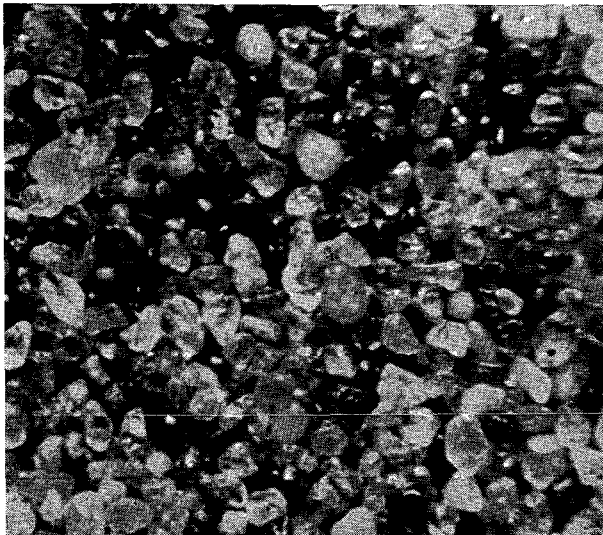


fig. 158.

Microfoto van granaatzand, gevonden op het strand van Vrouwenpolder. Vergroting ca 10 x.

Foto: Dert.

Overzicht van L.W.-standen verband houdende met het optreden van een aantal vallen langs de oevers van Zuid-Beveland.

nr	data optreden val	plaats van de val	verpl. m ³ grond	voorgaande L.W.-stand t.o.v. N.A.P.	gem. L.W.-stand t.o.v. N.A.P.	verschil in cm	plaats van de peilschaal
1	28-10-1874	Borssele	1600000	— 2.30	— 2.03	27	Borssele
2	12- 3-1876	Oost-Bevel.pr	375000	— 2.15	— 1.62	53	Goese Sas
3	9- 4-1876	Kattendijke	145000	— 2.10	— 1.62	48	Goese Sas
4	6-11-1888	Wemeldinge	215000	— 2.50	— 1.77	73	Wemeldinge
5	3- 3-1892	Wemeldinge	200000	— 2.72	— 1.75	97	Wemeldinge
6	29- 5-1899 (ontdekt)	Wilhelminapr	750000	— 1.70 — 2.07	— 1.75	+ 5 32	Oost-Bevel.pr
7	28- 7-1934 (ontdekt)	Wilhelminapr	500000	(op 8/5-1899) — 1.51 — 2.06 (op 9/7-1934)	— 1.73	+ 22 33	Wemeldinge
8	14-12-1936	Willem-Annapr	200000	— 3.25	— 2.18	107	Hansweert
9	24- 1-1938	Wilhelminapr	160000	— 2.00	— 1.73	27	Wemeldinge
10	16- 9-1942 (ontdekt)	Willem-Annapr	140000	— 1.86 — 2.24 (op 8/9-1942)	— 2.14	+ 28 10	Hansweert
11	9- 4-1943	Wilhelminapr	2000000	— 2.06	— 1.70	36	Wemeldinge
12	21- 1-1945	Oost-Bevel.pr	3000000	— 2.01 — 2.53 (16-1-1945)	— 1.85	16 68	Vlissingen

m diepe put van Borssele. Nadat de oorspronkelijke toestand door aanzanding enerzijds en uitschuring anderzijds was hersteld bleek in 1959 opnieuw een dergelijke plaatval te zijn voorgekomen op ongeveer dezelfde plaats; ca 5 miljoen m³ zand moet toen zijn weggevloeid; de verondieping bedroeg max. ca 17 m. Hetzelfde verschijnsel voltrok zich nogmaals in het voorjaar van 1964, toen ca 3,5 miljoen m³ zand van de rand van de Spijkerplaat in de diepte verdween. De put van Borssele verondiepte van ca 62 m tot ca 48 m onder N.A.P. In fig. 102 is de situatie van bovengenoemde plaatvallen aangegeven. De jongste plaatval had plaats in 1967.

Een soortgelijke grondverplaatsing voltrok zich in 1957 tegenover de Zuidwatering van de Polder Walcheren tussen de Schoone Waardin en fort Rammekens. Ruim één miljoen m³ zand vloeide van de plaatszijde in de ca 50 m diepe geul, zodat deze met ca 15 m verondiepte.

Hetgeen in de Westerschelde, tegenover de zuidelijke oevers van Zuid-Beveland en Walcheren is gebeurd heeft ook tegenover de noorde-

lijke oever van Zuid-Beveland, meermalen plaats gehad in de Oosterschelde, even ten noordwesten van het Goese Sas, (zie fig. 103).

In de jaren 1922, 1934, 1945 en laatstelijk in 1958 zijn daar abnormale aanzandingen geconstateerd op de bodem van de voorliggende geul, waardoor zelfs verondiepingen van ca 20 m werden veroorzaakt op plaatsen waar voordien 52 m water werd gepeild. Bij nader onderzoek bleek dit zandmateriaal afkomstig te zijn van de tegenoverliggende Galgeplaat. Deze plaatvallen zijn sinds 1922 klaarblijkelijk periodiek (om de 11 à 13 jaar) opgetreden. De zandverplaatsingen kunnen globaal op enige miljoenen m³ worden geschat.

Het kenmerkende van deze plaatvallen is dat ze ontstaan langs geulwanden (plaatzijde) die in aanwas zijn, dit in tegenstelling tot oever- en dijkvallen, die alleen maar aan afnemende oevers optreden. Een ander kenmerk is dat plaatvallen optreden op plaatsen waar de geul praktisch haar grootste diepte heeft bereikt. Voor Borssele en voor het Goese Sas waren die grootste diepten resp. ca 64 m en ca 52 m. Bij een bepaald gemiddeld getijdebiet is de grootste diepte in een geul bereikt als de bodembreedte theoretisch nul is; zolang dit debiet niet verandert, behoort (bijzondere omstandigheden daargelaten) bij iedere geuldiepte een bepaalde geulbreedte.

Is de landzijde van een geul met een minieme bodembreedte goed verdedigd, dan zal bij aanzanding aan de plaatzijde in het algemeen geul-

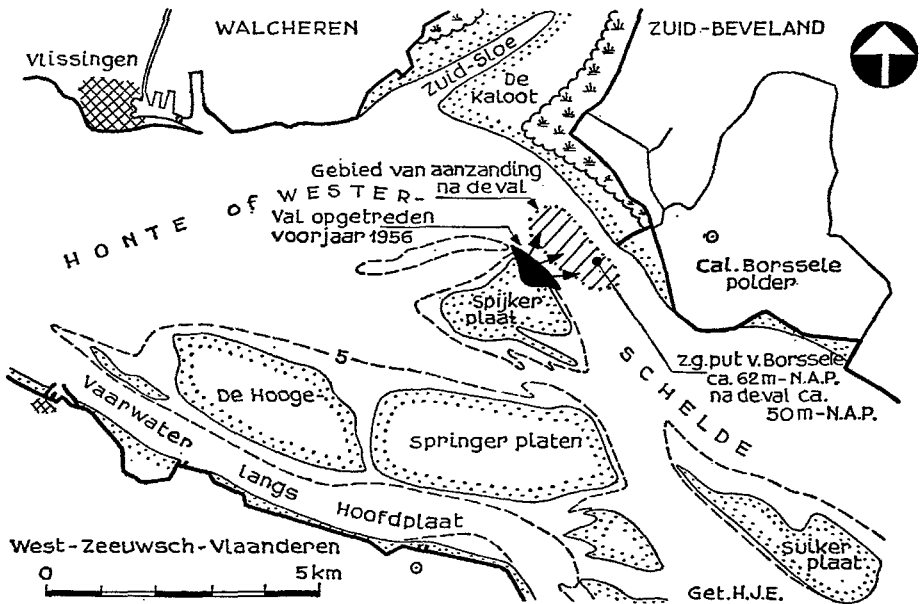


fig. 102. Plaatvallengebied in de Westerschelde t.o. Borssele. Behalve de aangegeven val van 1956 traden op die plaats in 1959, 1964 en 1967 plaatvallen op.

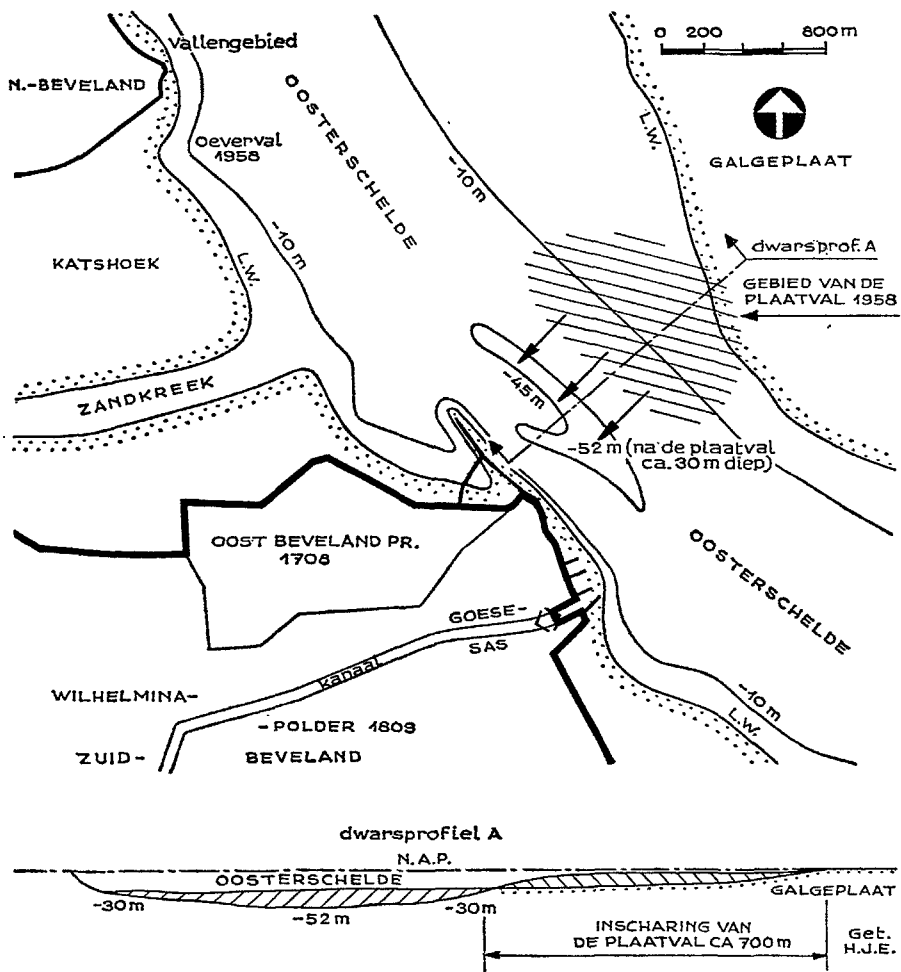


fig. 103. Situatie en dwarsprofiel van de plaatval van 1958 in de Oosterschelde tegenover het Goese Sas.

versmalling optreden. Het plaattalud wordt dan te steil, op een gegeven moment wordt de kritische helling van het zand bereikt en kan een uitvloeiing optreden in de vorm van een plaatval (zie fig. 103).

Treden plaatvallen op dan is dat een bewijs dat de oever daartegenover goed verdedigd is zodat de stroom, die de weg van de minste weerstand zoekt en voldoende krachtig is het surplus van over de plaat aangevoerd zand kan meevoeren. Volgens Åke Sundborg bedraagt de z.g. kritische stroomsnelheid, waarbij zandkorrels van b.v. 0,1 mm en 1 mm diameter en liggende onder een helling van ca 1 : 3 zich gaan verplaatsen, resp. 28 cm en 38 cm per seconde of ca 1 km en ca 1,4 km per uur.¹⁸⁹⁾

§ 2. STORMVLOEDEN.

Behalve het landverlies door oever- en dijkvallen zijn in Midden-Zeeland ook vele ha poldergrond onder water verdwenen door stormvloeden. De data van deze stormvloeden van vóór 1530, die volgens diverse kronieken, schade in Midden-Zeeland toebrachten, zijn hieronder gememo-reerd.

**Enkele
storm-
vloeden
vóór 1530**

14 december 1287: alle eilanden in Zeeland behalve Walcheren en Wolfaartsdijk overstroomd. (Dit houdt dus in dat de overige toenmalige eilanden van Zuid-Beveland zijn geïnundeerd.)

25 november 1304: Walcheren overstroomd door dijkdoorbraken, die echter spoedig gedicht werden.

23 november 1334: het grootste gedeelte van het eiland Wolfaartsdijk overstroomd. Van het ambacht Sabbinge, gelegen tussen Zuidvliet en Schenge, ging een groot deel aan de oost- en zuidzijde verloren. Het ambacht Oostkerke ging met bijbehorende dorpen Oostkerke en Hongersdijk ten onder.

16 november 1377: 's-maandags na St. Maarten was er een grote storm, die o.a. een deel van het eiland Wolfaartsdijk inundeerde; het slot „De Piet” werd buitengedijkt. Ook te Westkapelle werd veel land buitengedijkt.

19 november 1404: - St. Elisabethsvloed - „Die vloet (was) ghegaen in Walcheren”; een gat werd geslagen beoosten de galg aan de Arnedijk; de nieuwe inlaag bij Welzinge liep in, waardoor groot gevaar dreigde voor Walcheren. Ook de Oostdijk (Oostwatering) had het begeven. Op 25 november ging zelfs het stadsbestuur met „de gehele gemeente” aan de dijk te Welzinge werken.¹⁷⁰⁾

27 september 1477: - St. Cosmas en Damianusvloed - het noordoostelijk deel van Walcheren ingevloeid. In de buurt van Welsinghe, Rammekens en Arnemuiden werden veel kleine polders buitengedijkt. In Zuid-Beveland gingen tussen Baarland en Ellewoutsdijk enige polders verloren.

2 januari 1485: een grote storm deed in Walcheren 17 molens omwaaien. Vele dijken braken door.

27 september 1509: in Zuid-Beveland overstroomde 't Nieuwland bij Wemeldinge. Te Westkapelle brak de zeedijk door. In Veere ontstond schade aan sommige woningen op de kade: Bij de oude Middelburgsche haven liepen enkele poldertjes in, die spoedig droog kwamen.

**Storm-
vloeden
van 1530
tot 1906**

De stormvloed die op „St Felix quade Saterdach” — 5 november 1530 — Zeeland teisterde, deed in Midden-Zeeland de eilanden Walcheren, Oost Zuid-Beveland, Borssele en Wolfaartsdijk inunderen. De uitwerking van deze en andere stormvloeden wordt hieronder voor Walcheren en Zuid-Beveland besproken.

WALCHEREN.

Volgens Vierlingh¹⁷¹⁾ werd Walcheren toen via twee dijkbreuken overstroomd. In de Oude haven langs de Arne, stortte het water over de dijk en veroorzaakte een stroomgat, niet ver van Middelburg. Het andere gat, bij het huis Mortiere, was niet ontgrond. Adolf van Bourgondië, admiraal en grootgrondbezitter, lag met Adolf Herdinck, rentmeester en dijkgraaf-generaal van Zeeland bewester Schelde in de buurt voor anker. Beiden fungeerden als keizerlijk commissaris voor de in Zeeland opgelopen schade.¹⁷²⁾ Dank zij deze deskundige leiding en een succesrijk premiesysteem, toegepast door eerstgenoemde, waren beide gaten spoedig gesloten. Volgens Reijgersberch¹⁷³⁾ heeft het land in de omgeving van het

stroomgat drie weken onder water gelegen. De niet tot stroomgaten ontwikkelde dijkdoorbraken zoals aan de stadswallen in Vlissingen, aan de Westkappelse dijk en bij Veere waren reeds snel gedicht. Het poldercomplex dat bij Vrouwenpolder was overstromd werd op last en kosten van Adolf van Bourgondië drooggelegd.

Enkele stormvloedden kunnen worden geboekstaafd als „tandem”vloedden. Zo ook werd de vloed van 5 november 1530 gevolgd door de stormvloed van 2 november 1532. Op Walcheren sloeg deze storm een aantal gaten in de Arnedijken waarvan één „aan de eerste keet en één bij de trappen op het Middeldurpsche gat”. De regering van Middelburg gelastte op 6 november dat alle inwoners de gaten in de zee- en havendijken moesten helpen stoppen vóór de „sprinckstroom” (springvloed) binnen twee dagen zou invallen.

De „pannelieden” moesten hun zoutnering staken en het gat aan de oostzijde van de Arne dichtten. De ingezetenen van Arnemuiden en Nieuwerkerk waren niet al te gewillig. Tenminste één persoon uit elk huis moest zich ter plaatse van de doorbraak bevinden op straffe van boete. De winkels moesten tijdelijk gesloten worden. De inwoners werden ingedeeld in hoofdlieden en vakarbeiders en personen, die toezicht op de sluizen hadden en voor het vervoer van materialen naar de bedreigde punten zorgden. Het kostte de stad Middelburg veel geld.¹⁷⁴) De Zuidwatering liep meer schade op dan de andere waterkeringen. Aan de Westwatering onder Koudekerke moesten zowel in 1530 als in 1532 omvangrijke dijkwerken plaats hebben. Ook bij Vrouwenpolder herhaalde zich het gebeuren van 1530.

Bij de volgende stormvloed die Zeeland trof — de Pontiaansvloed van 14 januari 1552 — kreeg Walcheren wel veel schade aan de dijken, maar het kwam er zonder inundatie af. Reeds op 13 januari werden de Verenaren bij een publikatie opgeroepen „om ter oorzaak van de grote storm „en het onweer een plechtige ommegang te houden. De goede gemeente „werd opgedragen de mis met devotie te horen en de processie te volgen. „Naarstiglijk zal ieder oppassen voor vuur en licht en tegen het brandgevaar dient een ladder klaar te staan. Voor het dijkherstel werd overeengekomen 10 stuiver per gemet om te slaan (totaal ca f 20.000)” zo schreef Maximiliaan van Bourgondië aan de landvoogdes.¹⁷⁵)

De Allerheiligenvloed van 1 november 1570 bracht ook veel schade aan de zeekeringen van Walcheren. Enkele fragmenten uit een inspectierapport aangehaald door de Bruin¹⁷⁶) leveren het bewijs.

Het water liep over de nieuwe haven langs de Gere door de Langevielepoort „brekende of spoelende in de poorten een geweldige diepte uut

„de strate ende werpende neffens de poorte een groot stick van de stadtsmuur omver”. De Nieuwe haven liep dermate over, dat de visbanken (op de huidige Vismarkt), die een respectabele omvang en gewicht hadden, straatinwaarts dreven; men vond ze in de Gravenstraat en Lange Delft.

Op 13 november ging een groot college op weg van Middelburg naar Westkapelle om de „ghebroken ende geschadeerde dijcken” te inspecteren. De duinen waren op sommige plaatsen zo afgenomen, „dat dezelve bijcans deureghespoelt waeren”. Men bleef de nacht in Westkapelle en de volgende dag reisde men over Domburg naar Vrouwenpolder. Langs dit deel der Walcherse kust bleek dat de duinen in redelijke staat verkeerden, maar „commende in de voornoemde polder van Onssre Vrouwe „zijn de dijcken van daere bevonden in diversche plaetsen duereghebroken „te wesene met groote grontgaeten ende andere brexemen, waerdeure „denzelve polder geïnuundeert is gheweest ende waeraen men in diligentie werckende was omme wederomme te recouvreren ende beversschen” (te herstellen en droog te maken).

Ook bij Vere was de schade groot en de zeedijk „biccans deurege- „broken....., maer nochtans met zeijlen ende anderssins wederstaen en „behouden.” Na deze ramp hebben de Staten van Walcheren een plan opgesteld om het herstel te financieren, welk plan op 2 maart 1571 door koning Filips bekrachtigd werd.

In 1612 en 1630 leed Vlissingen veel schade aan zijn muren en bolwerken. In 1622 werden de deuren aan de Waterpoort in stukken geslagen.

Een andere stormvloed, die vooral ook voor Zeeland noodlottig was vond plaats op 26 januari 1682. Op Walcheren ontstond ten zuiden van Westkapelle een gat van ca 75 m breed in de Westkappelse dijk bij de aansluiting met het duin. De toestand was kritiek. De garnizoenen van Vlissingen en Veere werden aangeschreven zich gereed te houden om spoedig naar Westkapelle of andere bedreigde punten te kunnen vertrekken. Voor de vijfde daaropvolgende vloed kon het gat worden gedicht.¹⁷⁷) Vanwege de hoge ligging van het achtergelegen land bleef de schade aan de landerijen beperkt.

Van Vlissingen wordt vermeld dat het zeewater, de Rammekenspoort deed instorten en de kerk instroomde en dat mede driekwart van de stad blank stond.

Het herstel der zeeweringen werd spoedig aangevat. Rijsleveranciers hadden druk werk; voor het repareren van de verschillende hoofden namen men het besluit geen hout uit Dordrecht te laten komen maar „eenigh greinhout van Noorwegen.”¹⁷⁸)

Bij de stormvloed van november 1775 barsten de deuren van het dok te Vlissingen aan stukken en werd grote schade geleden.

Na een periode van vrij goed weer woei er op 13 en 14 januari 1808 een krachtige wind uit het zuidwesten. 's Avonds 14 januari draaide de wind naar het noordwesten en ontwikkelde zich een storm uit het noord-noord-westen, die de gehele nacht bleef aanhouden. Daardoor kon 't water bij eb niet voldoende uit de zeearmen wegtrekken. De laagwaterstand bleef veel hoger dan normaal. Het was tevens springtij, want het was 13 januari volle maan geweest. De gevolgen bleven niet uit. De wind draaide meer naar het noorden en wakkerde de storm aan. Het water steeg snel tot stormvloedstand. Te Middelburg kwam het water 35 cm hoger dan bij de vloed van 1682. De vloedplanken, die op het eind van enige straten waren aangebracht, stroomden over. Te Vlissingen steeg het water 55 cm hoger dan in 1682. De Wijnbergsche kade (bij de v.m. Marinesluis) brak door. Eén van de oorzaken was, dat de Franse ingenieurs (het was toen nog bezet gebied) op de Wijnbergsche kade, de dijk hadden doen afgraven om de nieuwe haven aldaar te verruimen. De resterende dijk brak door en het water stortte zich met geweld in de stad. Verscheidene straten overstroonden zodat in veel huizen het water ruim 3 m hoog stond. Er vielen 31 slachtoffers. Vlissingen was toen als het ware een vijver, die tussen zijn wallen vol water stond. De fig. 104 en 105, p. 143 tonen twee reproducties van gravures voorstellende de doorbraak aan de Wijnbergsche kade.

Het stadje Veere kwam eveneens onder water; vier personen verdrongen. Ook de Walcherse duinen waren sterk afgenomen. Het Wel-singepolderetje werd overstromd evenals de Molenpolder bij Arnemuiden, de Rapenburgpolder en Waaienburgpolder onder Nw. en St. Joosland.

Van 1808 tot 1953 heeft Walcheren meermalen schade van stormvloed onderzocht. De stormvloed van 3/4 februari 1825 was voor Vlissingen kritiek o.a. door het overlopen van de „maritieme sassluis” en de daardoor in de omgeving ontstane ontgrondingen. Die sluis liep hierdoor gevaar; de daarna genomen maatregelen voorkwamen een ramp. Bij de orkaan van 29 november 1836 „stortten de woedende golven met „donderend geweld over de wallen in de stad en verspreidden als het ware een nevel van zout water over haar heen”.¹⁷⁹⁾ De schade bleef toch beperkt. De stormvloed van 12 maart 1906 betekende op vele plaatsen een nieuwe ramp, zo ook voor Vlissingen; de binnenstad overstromde en in de laagst gelegen huizen stond het water 1.25 m hoog. In een circulaire, die een paar dagen later o.a. in Middelburg werd verspreid om hulp te krijgen, sprak men over Vlissingen als een „Noordsch Venetië”. Fig. 106, p. 143 toont de toestand bij die ramp in Vlissingen op de Kleine Markt en Walstraat. Een merkwaardige overeenkomst toont de foto in fig. 107, p. 143, die genomen is bij de ramp van 1953.

Ook te Veere ondervond men veel schade van de stormvloed van 1906.

ZUID-BEVELAND.

Zoals Gerard Mulert¹⁸⁰⁾ door de landvoogdes Margaretha van Oostenrijk was aangesteld om na de vloed van 1530 de dijken van Zeeland beoosten Schelde te inspecteren, zo was Lambaert van der Brijaerde aangesteld om de inspectie van de dijken van Zeeland bewesten Schelde te verrichten.¹⁸¹⁾ Het daarover door van der Brijaerde samengestelde rapport is echter verloren gegaan.

Zijn ambtgenoot Mulert moest, op reis naar Zierikzee, vanwege een noordwesterstorm, enige dagen in Goes verblijven. Hij deelde in zijn rapport over beoosten Schelde tevens mee wat hij in Goes van de stormramp had gezien. Op 2 december 1530 om ongeveer acht uur voor de middag, toen Mulert uit de kerk kwam, diende de baljuw van Goes zich bij hem aan, met verzoek van de „burgemeesteren” om met hen mee te gaan en de desolate toestand van de omliggende landen te gaan bekijken. Eerst wilde Mulert niet aan dat verzoek voldoen omdat hij dat tot de taak van van der Brijaerde rekende.

Opnieuw verscheen de baljuw met het verzoek. Omdat het weer nog niet geschikt was om naar Zierikzee af te reizen is Mulert meegegaan. Zij kwamen met nog twee of drie ambtenaren bij de Koepoort, waar men zowel oost-, zuid- en westwaarts geen land, maar niets dan huizen, kerken en bomen zag, die in het water stonden. Omdat bij de Koepoort niet te zien was hoe het aan de noordzijde was gesteld werd de toren van het stadhuis beklommen. Toen bleek dat noordwaarts van Goes het land niet erg overstroomd was. Volgens de „burgemeesteren” was er wel meer water geweest.

De ondergang van Reimerswaal c.a.

Op dezelfde stadhuistoren werd Mulert gewezen op de hachelijke situatie van het overstroomde gebied ten oosten van de z.g. „ouden sorchdijck” (Zanddijk), strekkende tussen Yerseke en Hansweert. Beoosten die dijk waren n.l. de Oostwating met Reimerswaal en vele dorpen geïnundeerd.

Er werd gepleit voor versterking van de „sorchdijck” om daarmee „t geheele quartier van der Goes mijt Clotingen en de al dat daeromtrent is, genoemd de Westwatinge” te beveiligen. Het was niet de taak van Mulert om daarover advies te geven, hetgeen hij dan ook niet heeft gedaan. Op 4 december is Mulert sloop gegaan naar Zierikzee om daar zijn inspectietocht te beginnen, (zie deel II van deze serie).

Het bleek dus dat zich op Zuid-Beveland in 1530 een grote ramp had voltrokken. Ten oosten van de genoemde Zanddijk was alles verloren, (zie fig. 63, p. 89). De Keizer heeft toen op 13 februari 1530 bevolen dat er 20.000 pond geleend moest worden tot herdijking van de Wating beoosten Yerseke, terug te betalen binnen vier jaar nadat de Oostwating

vruchten gedragen zou hebben. Tegen de generale contributie tot herdijking van de Oost- en Westwatering en van de watering tussen Hont en Hinkelé dat door de keizer bevolen was, kwamen de ingelanden van de Westwatering in verzet. De commissarissen, die aangesteld waren voor het herdijken van Zeeland bewesten Schelde, Lambaert van der Brijaerde en Adolf Herdinck, trachtten partijen tot overeenstemming te brengen, hetgeen gelukte.

Op 21 november 1530 vaardigde de keizer te Mechelen een ordonnantie uit, waarbij alle vluchtelingen, wie ze ook waren onmiddellijk moesten terugkeren, om aan de dijken te helpen op straffe van verbeurdverklaring van lijf en goed. De „rovers” moesten gevangen genomen worden.

Op 15 januari 1531 volgden maatregelen tegen de „dijkers”, die te hoog loon eisten. Ook op „heiligidagen” moest gewerkt worden zolang het land niet droog was op straffe van één uur aan de kaak gesteld of met roeden geselsd te worden. Bij herhaling van onwilligheid moest de linkerhand eraf. In maart en mei 1531 volgden nogmaals bepalingen tegen profiteurs, zoals schippers die zoden en rijs moesten transporteren en daarbij te hoge prijzen berekenden.

Maar op 30 juni 1531 kon een deel van de geërfden van de Oostwatering niet meer betalen, hetgeen de oorzaak zou zijn geweest van de destructie van de begonnen werken, die tot dan toe goede voortgang hadden gemaakt. Daarom moesten alle ambachtsheren van de grote en kleine Oostwatering en in de watering tussen Hont en Hinkelé, „opbringen bij maniere van leeninghe twee jaren van der waerden van heurlieder ambacht en ambachtsgevolghe binnen 3 weken ende die penningen leveren „in handen van Gillis van Borre, penninckmeester in de selve dijkagie enz.”¹⁸²)

Voorts eisten de geërfden van de Oostwatering dat de ingelanden van „de prochiën van Bade, den Aggere ende Inckelenoort die bij der inundatie „gheen oft luttel schade gehad hebben, maer proffijt mits dat zij huerliedder goeden dierder vercoopen..... oick..... contribuieren souden ge„mets gelijcke. Als de Oostwatering en die te Hont en Hinkelé niet herdijkt worden, gaan genoemde drie parochien er op den duur toch aan of „ze zouden in excessive kosten vervallen van dijkverhoging en versterking”.

Als de herdijking zou lukken zouden ca 35 à 35000 gemeten land gered zijn. Daarin lagen 16 parochiën, n.l. „Brouck, Creke, Steenvliet, Everswert, Auwordinghe, Rijellandt, Meere, Valckenesse, Scaudee, Crabdijcke, Nijenlandt, Tolshende, Duvenee, Cauwerve, Nijeuwkercke en Loodijck”. Men maakte zich bovendien zorgen over de diepte van de rivieren als de herdijking zou mislukken.

De stormvloed van 2 november 1532 verslechterde de situatie aanmerkelijk. Een groot deel van de gemaakte werken werd vernield. Het oostelijk deel van Zuid-Beveland bleef onder water. Wel werden door vermogende Antwerpse kooplieden opnieuw enkele gebieden als Agger, Bath en Hinkelenoord en delen van Everswaard en Rilland herdijkt. Maar de vijf dagen lang durende storm van oktober 1539 vernielde de dijkage. De vloed van 13 januari 1551 maakte de vernieling compleet. Zuid-Beveland had zodoende in een kwart eeuw grote verandering ten ongunste ondergaan. In de Oostwatering stak alleen Reimerswaal als het ware als een rotseiland boven water. Deze situatie kon gevaarlijk worden voor de noordoostelijke oever van Zeeuwsch-Vlaanderen. Daarom verleende Karel V op 2 mei 1552 octrooi tot herdijking van de drie ambachten Hinkelenoord, Bath en Agger (bijna 3000 ha). De zeeweringen waren echter zo radikaal verwoest dat herstel onmogelijk bleek. Met de vloed van 1 november 1570 werden de restanten door het water weggevaagd.

Inmiddels had het ontstane eiland Reimerswaal, dat van dijken was voorzien, in 1555 en 1556 opnieuw van het water te lijden. Dijken braken door, huizen en andere gebouwen werden ondermijnd en stortten in zee. De totale ondergang van Reimerswaal was in zicht.

Andere
storm-
vloeden
in Zuid-
Beveland

Bij de vloed van 1570 braken ook de zeedijken van Waarde op twee plaatsen door, met gevolg dat eveneens Valkenisse overstroomde. Ook de ambachten van Kruiningen en Krabbendijke werden overstroomd. Kruiningen was spoedig weer droog. Krabbendijke werd in 1594 herdijkt. Op 6 september 1571 verleende Philips II octrooi aan de heren van „Waarde „en Valkenisse metten Westveerpolder om hunne ingevloede landen te „beverschen ende bedijcken bij egale contributien, onder éenen zee-„dijck”.¹⁸³⁾

Van het eiland Wolfaartsdijk werd bij de vloed van 5 januari 1666 de Westerlandpolder geïnundeerd. In hetzelfde jaar werd de polder onder een verlies van enkele ha land „beverst”.

Op 26 januari 1682 brak tijdens de hevige storm op Zuid-Beveland de zeedijk van Valkenisse door. Daarop volgde een doorbraak van de Groenendijk, een binnendijk tussen Valkenisse en Waarde, zodat ook het ambacht van Waarde overstroomde. Met Krabbendijke, dat ook was geïnundeerd, werd Waarde weer spoedig drooggemaakt. Het dorp Valkenisse, dat zwaar gehavend was, moest worden buitengedijkt. Bij Borssele overstroomde de Watervlietpolder, die niet meer herdijkt werd.

Bij Goes stond het water hoog aan de dijk. Het peil van die hoge waterstand werd vastgelegd met een peilmerksteen in het z.g. „Vischhuisje” aan de haven (Kleine Kade) te Goes. Het opschrift is daar nog te lezen en luidt: „De linie betiejckent den vloedt van den 26 Januaris 1682”, zie fig. 108, p. 144. Een nauwkeurigheidswaterpassing in de pro-

vincie Zeeland heeft aangetoond dat de hoogte van de „linie” 3.686 m + N.A.P. is.

Behalve een overstroming van 16 februari 1683, door een doorbraak in de pas herstelde dijken van Waarde, die veel huizen in het dorp vernielde, heeft Zuid-Beveland tot 1808 diverse stormvloedden zonder schade van betekenis kunnen weerstaan.

Maar bij de vloed van 14/15 januari 1808 steeg het water te Goes 0.12 m hoger dan in 1682. Op het toenmalige eiland Wolfaartsdijk overstromden de polders Nieuw-Sabbinge, Westkerke en Oost-Nieuwland. Nieuw-Sabbinge bleef drijven tot 1821. De polder Kruiningen in Oost-Zuid-Beveland kreeg een grote dijkdoorbraak bij Hansweert, zie fig. 109. De aanleg van een nieuw stuk dijk werd aanbesteed voor f 520.000; ongeveer 39 ha land werd buitengedijkt. Bij dezelfde vloed werden in Zuid-Beveland nog 18 polders overstromd (ze zijn in fig. 110 aangegeven), terwijl de stad Goes veel wateroverlast ondervond.

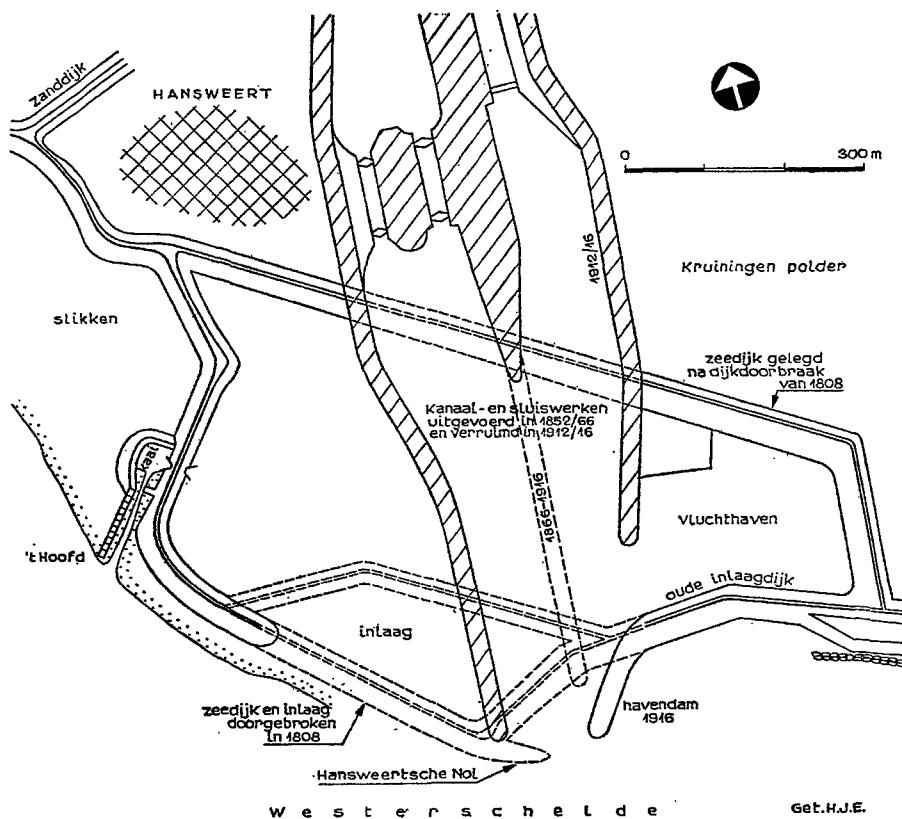


fig. 109. Dijkdoorbraak te Hansweert bij de stormvloed van 1808. De toen gelegde zeedijk (eigenlijk inlaagdijk) werd in 1866 voor de kanaal- en sluiswerken (gearceerd) doorgraven.

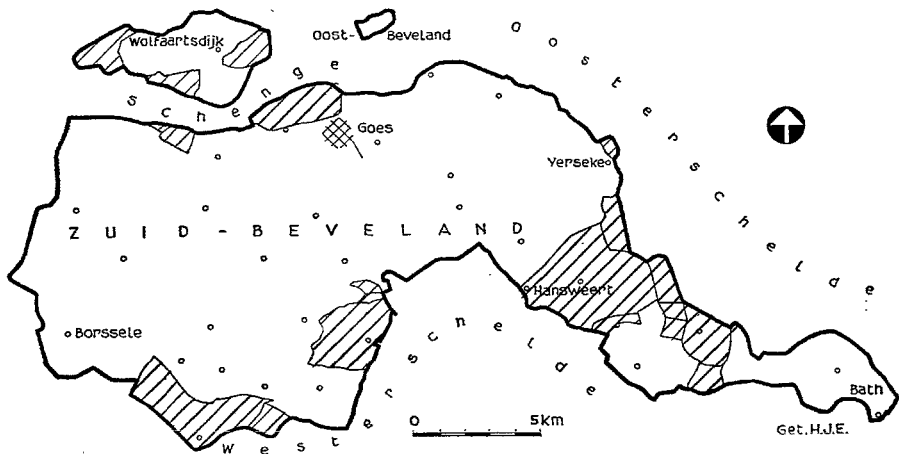


fig. 110. De overstroomde polders (gearceerd) van Zuid-Beveland en van het eiland Wolfaartsdijk bij de stormvloed van 14/15 januari 1808.

Door de stormvloed van 5 februari 1825 werden in de Zak van Zuid-Beveland de polders Ellewoutsdijk, Everinge en Hoedekenskerke met een oppervlakte van 1721 ha tijdelijk overstroomd, evenals de 2 polders Maire en Stroodorpe (162 ha) in Oost Zuid-Beveland.

De stormvloed van 12 maart 1906 was vooral voor Oost Zuid-Beveland ongelukkig. De toen zogenoemde Engelse polders (Eerste en Tweede Bathpolder) overstroomden, alsmede een vijftal kleinere polders. (Molen, Nieuw Olzende, St. Pieters, Karel en Stroodorpe). De situatie is in fig.

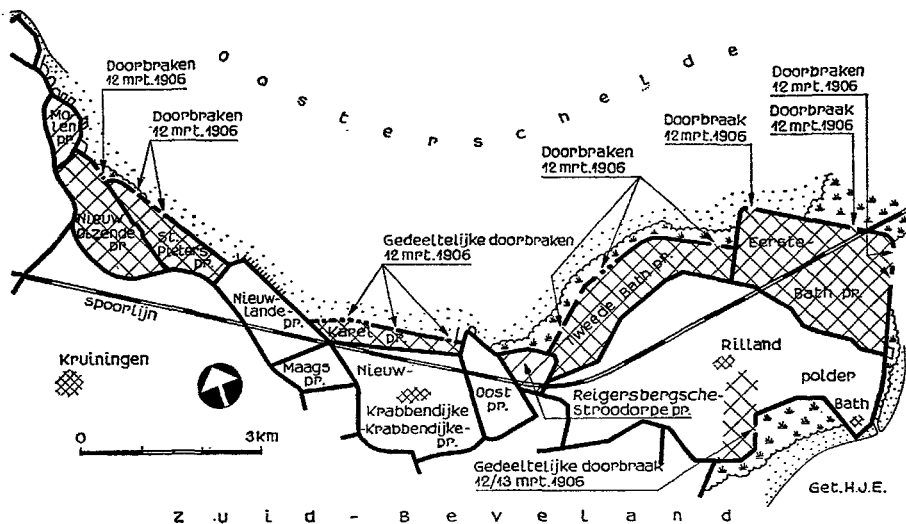


fig. 111. De overstroomde polders (gearceerd) in Zuid-Beveland bij de stormvloed van 12 maart 1906.

111 aangegeven. Er ontstonden 27 dijkdoorbraken waarvan 10 in de zeedijk van de Karelpolder. Eén doorbraak ontstond in de zeedijk van de Reigersbergsche polder, die overigens slechts voor een klein gedeelte overstroomde. Het herstel van de doorbraken, deels gepaard gaande met verhoging der zeedijken, vergde voor de overstroomde polders een bedrag van ongeveer f 877.100.

Tussen 1906 en 1953 zijn een zestal stormvloedën geregistreerd. Voor Zeeland bleven de overstromingen daarbij beperkt. Op 30 september 1911 overstroomde in Midden-Zeeland de Karelpolder (waarbij zelfs twee vissersschepen in de polder werden gedreven) maar een dag later werd het water weer geloosd. De pas voltooide zeedijk van de Hogerwaardpolder kon de stormvloed niet weerstaan en bezweek eveneens.

In fig 112, p. 144 is een herinnering aan de stormvloed van 30 september 1911 afgebeeld. De betreffende hardsteen is ingebetonneerd in de betonmuur op de zeedijk van de Tweede Bathpolder dicht bij de z.g. Rattekaai. Dat is een interessante steen; voor een superstorm is de maatgevende windsnelheid n.b. 31 m/sec. te Vlissingen.^{188a}) Volgens het opschrift op genoemde steen werd 32 m/sec. geregistreerd in 1911.

Aan een rapport¹⁸⁴) over de stormvloed van 1911 ontleen we nog het volgende:

De storm van 30 september 1911 was merkwaardig door zijn hevigheid en zijn lange duur. De orkaankracht toch duurde van zaterdag 30 september 's middags 4 uur tot zondag 1 oktober 's morgens 2 uur. De windrichting was aanvankelijk zuid doch ging geleidelijk door west naar noord-noordwest. Het was doodtij. Door deze storm werd het water met grote kracht op de Zeeuwse kusten gedreven en ontstonden in de avond van 30 september hoge waterstanden, waarbij aan de op de windrichting gelegen kustvakken een buitengewoon hoge golfoploop werd waargenomen. Evenals bij de stormvloed van 12 maart 1906, bleek dat het vloedwater landwaarts in de zeearmen sterk was opgestuwd. Op te merken valt dat op de Westerschelde de stormvloed van 30 september 1911 t.o.v. gewoon hoogwaterpeil beduidend lager is geweest dan op de Oosterschelde en de Grevelingen. De schade, die bij deze vloed aan de dijken werd toegebracht, werd mede toegeschreven aan de droge hete zomer van 1911, waardoor in de dijkbekleding scheuren waren ontstaan.

Als kenteken van de vele overstromingen worden in Zuid-Beveland een 50-tal z.g. „wielen” (in geheel Zeeland ca 150) — restanten van dijkdoorbraken — aangetroffen. Landschappelijk gezien vormen de wielen over het algemeen een prettig aandoende afwisseling van het polderlandschap, voorzover ze tenminste niet als vuilnisbelt worden gebruikt. De fig. 113 en 114, p. 144, tonen enkele wielen in Zuid-Beveland, Behalve de

kreken, overgebleven van de bombardementen van 1944, zijn in Walcheren geen duidelijke wielen te vinden.

De ramp van 1-2-1953 en het dijkherstel

Een overzicht van de overstromde gebieden van Midden-Zeeland in 1953 is in fig. 115 getekend. De stormvloed van 1953, die vooral in Zeeland en Zuid-Holland een grote ramp veroorzaakte, bracht in Walcheren wel veel schade, maar de inundatie bleef beperkt, in vergelijking met de overige rampgebieden.

In totaal kwam op Walcheren ongeveer 1120 ha land onder het zee-water. De hieronder genoemde polders overstromden; op de daarachter vermelde data waren ze weer watervrij.¹⁸⁵⁾

Molenpolder (Vrouwenpolder)	2 ha	—	10 februari 1953
Kattepolder (inlaag)	2 ha	—	idem
Polder Walcheren (ged. noordoost van Middelburg)	720 ha	—	15 februari 1953
Zuidwatering (inlaag)	30 ha	—	21 februari 1953
Oranjepolder	118 ha	—	4 maart 1953
Suzannapolder	84 ha	—	idem
Wilhelminapolder	16 ha	—	idem
Elizabethpolder	8 ha	—	idem
Houwerpolder	7 ha	—	idem
Clasinapolder	8 ha	—	idem
Rapenburgpolder	11 ha	—	idem
Nieuwerkerkepolder	112 ha	—	idem

De polder Walcheren bleef grotendeels droog. De duinen waren sterk afgeomen, bij Oostkapelle braken ze door, zodat de bij Oranjezon gelegen prise d'eau van het Waterleidingbedrijf te Middelburg, inundeerde. Bij Domburg gingen badcabines en een cafeterras verloren; de Westkappelse zeedijk werd zwaar beschadigd.

In Vlissingen herhaalde zich de geschiedenis van 12 maart 1906. Behalve het inundatiewater dat via de Vissershaven de laaggelegen kom van de binnenstad van Vlissingen overstromde (zie fig. 107, p. 143) kwam over de boulevards nog veel water door overslag in de stad terecht. De

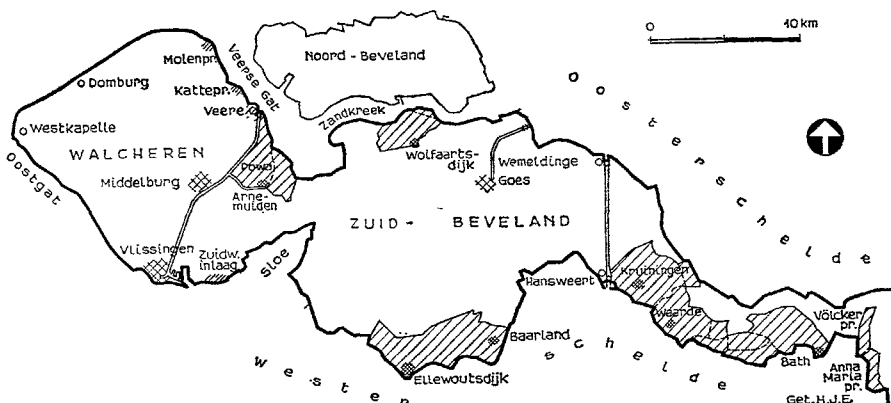


fig. 115. Overstromd gebied (gearceerd) in Walcheren en Zuid-Beveland bij de stormvloed van 1 februari 1953.

Vlissingse boulevards (Boulevard Evertsen en Boulevard de Ruijter) werden op twee plaatsen ernstig aangetast, zie de fig. 116 en 117, p. 161. Alleen door in allerijl met man en macht voorzieningen te treffen werd Vlissingen voor groter ramp behoed.

De Zuidwatering tussen Rammekens en Vlissingen had het zwaar te verduren. Bij het fort Rammekens ontstonden twee gaten in de zeedijk; via de fortgracht kwam het water in de polder. Door snel ingrijpen konden de gaten na enige tegenslag na een paar dagen worden gedicht door het leggen van een inlaag tussen de oude fortwal en de zeedijk.

Op het gedeelte tussen het v.m. fort Zoutman en de Schoone Waardin werd de zeedijk, waarachter een inlaag (van 1678) is gelegen, met drie gaten geperforeerd; alleen de inlaag inundeerde. De dijkbressen werden met zakken zand gesloten. Na drie weken was het overtollig water uit de inlaag verwijderd. De zeedijk langs het z.g. Eiland te Vlissingen werd over enkele honderden meters vernield.

Ook Veere kreeg zijn deel van de stormvloed; de havenkade overstroomde zodat het water het stadje binnenliep. Fig. 118, p. 161 geeft daarvan een indruk. Op dezelfde dag en op de dag na de ramp werd een kistdam aangebracht. Op 10 februari was Veere van het overtollige water bevrijd.

De Molenpolder bij Vrouwenpolder, waarin een maalterij staat, was geïnundeerd door overloop van de buitenduinregel langs het Veersegat. De Kattepolder (inlaag) kreeg een kleine doorbraak bij de aansluiting van de in 1946 na de oorlogsinundatie van Walcheren gemaakte zeedijk.

De zeedijk van de Oranjepolder kreeg drie doorbraken van ca 105, ca 90 en ca 70 m breed. Wellicht, mede dank zij het voorliggende schor, ontwikkelden zich geen stroomgeulen. De overstroming van de Oranjepolder veroorzaakte zware beschadigingen van en zelfs een kleine doorbraak in de scheidingsdijk met de polder Walcheren. Daar in die dijk tevens twee duikers werden vernield moest het inundatiewater door een kleine intact gebleven duiker van de Oranjepolder op de Polder Walcheren worden geloosd. Het poldergedeelte rond Kleverskerke kwam blank te staan tot een hoogte van ca 0.25 m + N.A.P.

Met trachtte Arnemuiden te beschermen door de daarlangs lopende spoorbaan als noodwaterkering te gebruiken; dit lukte gedeeltelijk. Alleen het lage gedeelte van de stadskom moest worden ontruimd. Met een tijdelijke pompinstallatie was het water na 14 dagen uit dat gedeelte van de Polder Walcheren afgevoerd.

De Suzannapolder kreeg ten noorden van de Sloedam twee dijkbressen ter breedte van ca 60 en 85 m. Eén daarvan ontwikkelde tot een stroomgeul van ca 2.50 m diep. De inundatie van de Suzannapolder had tot gevolg dat een vijftal achterliggende kleine poldertjes (tezamen ca 50 ha)

en de ca 112 ha grote Nieuwerkerkepolder via de betreffende scheidsdijken werden overstroomd.

Nadat de stroomgeul in de zeedijk van de Suzannapolder, door middel van een binnendijks aangelegde ringdijk van zakken zand, op 7 februari was gesloten, zie fig. 119, p. 161, waren de acht polders tussen Sloedam en Arnemuïden op 4 maart 1953 weer droog.

Uit bovenstaande blijkt voldoende duidelijk dat bij de stormvloed van 1 februari 1953 het v.m. eiland Walcheren ternauwernood aan een grote ramp is ontsnapt. Mede door inzet van de dijkwachtpatrouilles, door het in voorraad hebben van zandzakken en met de hulp van vele vrijwilligers en militairen kon erger worden voorkomen.

Zuid-Beveland kwam er op 1 februari 1953 minder goed af; alleen in Oost Zuid-Beveland waren 77 personen verdronken, terwijl 23 polders met een oppervlakte van 7172 ha werden overstroomd (zie fig. 115). Ze zijn in onderstaande staat vermeld; op de daarachter vermelde data waren de polders weer watervrij.

Völcker	208 ha,	5 februari 1953
Valkenisse (dras)	121 ha,	idem
Emmanuël	104 ha,	idem
Zimmerman	238 ha,	21 februari 1953
Zuidvliet	44 ha,	24 februari 1953
Oud-Sabbinge	128 ha,	idem
Oosterland	386 ha,	idem
Zuiderland	140 ha,	idem
Frederikus	6 ha,	idem
Wilhelmina (ged. dras)	20 ha,	5 maart 1953
Nieuwlande	149 ha,	idem
Anna Maria	212 ha,	7 maart 1953
Ellewoutsdijk	826 ha,	12 maart 1963
Everinge	111 ha,	idem
Noord	84 ha,	idem
Baarland	931 ha,	15 maart 1953
Zuid	85 ha,	idem
Westveer	38 ha,	26 maart 1953
Frederika (dras)	319 ha,	idem
Waarde	524 ha,	7 mei 1953
Reigersberg	1087 ha,	12 mei 1953
Kruiningen	1292 ha,	25 aug. 1953
Oost-Inkelen	119 ha,	idem
	<hr/> 7172 ha.	

Hieronder volgt een beknopte beschrijving van de overstromingen en van het dijkherstel.

Van de zeedijk van de Völckerpolder werd aan de zuidwesthoek ca 90 m en iets noordelijker ca 125 m lengte weggeslagen; de gaten konden na enkele dagen worden gedicht. Evenzo verging het de Emmanuëlpolder waar een bres van ca 85 m in de zeedijk was ontstaan; met behulp van burgers en militairen was 5 dagen later deze polder weer watervrij. Ook met de Valkenissepolder, die dras was komen te staan door het overstorten



fig. 163.

Overzicht van strandhoofden ten zuiden van Westkapelle.



fig. 164.

Strandhoofd nr 8 bij Zoutelande, aangelegd in 1856.



fig. 165.

Eén van de strandhoofden (nr 27) aan het Zuiderstrand van Walcheren, aangelegd in 1864 en verbeterd in 1877.

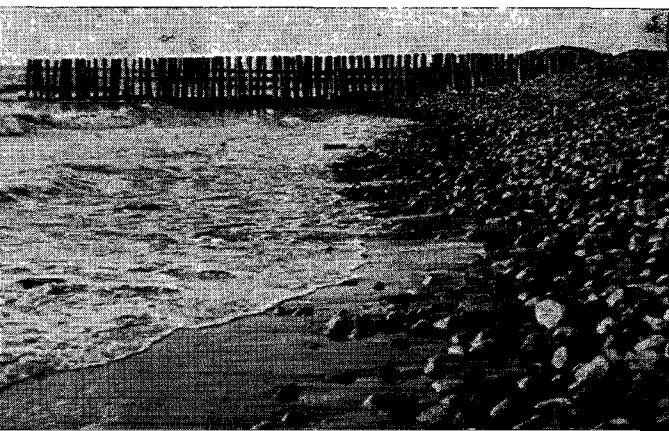


fig. 166.

Een fragment van de rolstenen ten zuiden van Westkapelle.



fig. 167.

Links:
Paalworm.
Midden:
Stuk hout
met gangen
van Paalwormen.
Rechts: *Lycoris fucata* (ring-
worm).
(Uit: Verslag over den Paal-
worm, 1860, Kon. Akad. van
Wetensch.)

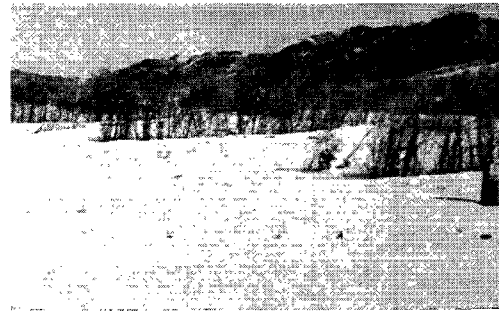
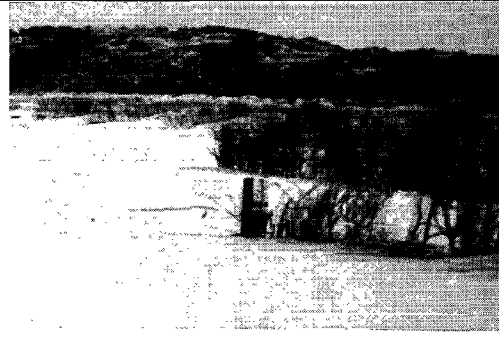


fig. 169.

Twee fragmenten
van een duin in aan-
was aan de Oost-
watering (Breezand)
van Walcheren.



fig. 168. Duin in afname aan het Zuiderstrand bij Zoutelande.

fig. 170. Dijkrestanten aan het strand te Dishoek, te voorschijn gekomen bij de storm van 16 november 1966.



van water uit de Emmanuëlpolder, was dat het geval. Ter herinnering aan de militaire hulp van het bataljon „Johan Willem Friso” besloot de gemeenteraad van Krabbendijke, de Zuidweg om te dopen in Johan Willem Frisostraat; de plechtigheid had op 14 februari 1953 plaats.

Aan de oostzijde van de Zimmermampolder was een stroomgat van ca 60 m lengte ontstaan. Aan de westzijde was over ca 600 m het dijkbeloop tot bijna op de buitenberm weggeslagen. Met hulp van militairen en burgers waren de bressen op 11 februari voorlopig gedicht.

De zeedijk van de Zuidvlietpolder werd over ca 125 m weggeslagen. Met een dam van zakken zand werd het gat op 7 februari gesloten. De Oosterlandpolder onder Wolfaartsdijk werd overstroomd omdat ongeveer 500 m van de zeedijk boven de steenglooiing was weggeslagen. De Oud-Sabbingepolder, de Zuiderlandpolder en de Frederikuspolder inundeerden via coupures vanuit de Oosterlandpolder. De vier polders waren alle op 24 februari weer van het overtollige water bevrijd.

Van de calamiteuze Wilhelminapolder stond de inlaag dras. Deze was op 5 maart weer droog.

Nadat in de zeedijk van de Everingepolder twee doorbraken waren ontstaan, was de polder (ca 111 ha) spoedig volgestroomd. Fig. 120, p. 162 toont één van deze stroomgaten. Het jong holocene materiaal van deze polder bood weinig weerstand zodat twee stroomgeulen ontstonden. Het gevolg was dat daarna de binnendijk met de Ellewoutsdijkpolder bezweek en die polder evenals de aangrenzende Noordpolder onder water kwamen te staan. Ruim 1000 ha was overstroomd.

Bij de herstelwerkzaamheden werden eerst de twee gaten in de Everingsche binnendijk gedicht. De kruin van die dijk werd verhoogd met zakken klein tussen twee rijen perkoenpalen. Van de Everingepolder werd toen het westelijke stroomgat op 19 februari gesloten door middel van een stapeling van rijshout en zakken zand tussen twee dubbele paalrijen. Achter het oostelijke stroomgat, dat recht voor de boerderij Zweemersdam was ontstaan, werd in de polder een kade gelegd. Om deze kade over de stroomgeul door te trekken werden twee landhoofden op 23 m afstand uitgebouwd. Daartussen werd een drempel van zinkwerk en stortsteen aangebracht. Reeds op 8 maart 1953 vond de dichting van het sluitgat plaats. Met stortte een rug van steen, waarop met zakken zand, balen geperst stro met juffers en staken aan elkaar gewarteld en gespijkerd en met zakken vol klei de dichting werd verkregen. Met inzet van alle krachten en met behulp van betrekkelijk eenvoudige middelen was de operatie gelukt. Op 12 maart was weer 1000 ha drooggelegd.

De zeedijk van Baarland was zwaar gehavend. Ca 20 dijkbressen, in breedte variërend van ca 10 tot ca 200 m, waren ontstaan, waardoor de Baarlandpolder en de Zuidpolder van Baarland inundeerden. Fig. 121,

p. 162 toont een van deze zware beschadigingen. Nadat de eerste gaten reeds op 3 februari waren gedicht waren nog geen 14 dagen later alle gaten zover gesloten dat aan het springtij van 16 februari het hoofd kon worden geboden.

Meer inspanning was nodig voor het herstel van de dijken van Kruiningen en Waarde. De stormvloed had het water te Hansweert doen stijgen tot een hoogte van 5.07 m + N.A.P. De zeedijken van Kruiningen werden „geperforeerd”, drie bressen ontwikkelden zich tot stroomgaten, waarvan het grootste ontstond ter plaatse van de veerhaven. De havendammen waren vernield, het veerplein was verdwenen en de aanleginrichting stond geheel ontredderd. Eén van de veerponten (de Willemsdorp) kwam ver in de Kruiningenpolder terecht. Fig. 122, p. 162 toont de veerhaven op 8 februari 1953.

Operatie
Kadijk/
Lavendeldijk

De Kadijk en de Lavendeldijk, de scheidingsdijken tussen Kruiningen en Waarde, konden na het inlopen van de Kruiningenpolder de aanval vanuit het westen niet weerstaan. Op 13 plaatsen werden die binnendijken doorbroken zodat al spoedig beide waterschappen één binnenzee van ca 2200 ha vormden.

Het was in deze situatie zaak om eerst de Kadijk en Lavendeldijk te dichten. Vanaf 17 maart 1953 werd vanuit de Westerschelde met een perszuiger zand gespoten. Door bij laag water perskaden van zakken zand aan te leggen en deze tegen de sterke vloedstroom te beschermen met ingeheide houten palen, waren op 20 april vijf gaten in de Kadijk moeizaam gedicht. De twee gaten in de Lavendeldijk werden met een palendam (2 rijen palen, waartussen een vulling van zakken zand) gesloten, wat niet zonder tegenslag gelukte. Nadat eerst het zuidelijke gat (bij de Rijksweg) op 6 maart op die manier was gedicht, moesten voor het noordelijke gat tussen het paalwerk, behalve zakken zand ook zinksteen, bietenetten met steen en rollen baustahlgewebe (metaaldraadgaas) worden verwerkt om die dijkbreuk (bij de buurtschap Oostdijk) op 12 maart te dichten.

Voor de uitschakeling van de overige zes gaten in de Kadijk werd een bijzondere werkwijze toegepast: tussen de Kadijk en de Rijksweg werd een reeks z.g. N.L.-pontons „afkomstig van het korps pontonniërs te Dordrecht, geplaatst. N.L.-pontons zijn gesloten stalen kisten (afm. 2,12 m x 1.60 m x 1.50 m) met een diepgang van 0.50 m. Ze werden tot series van 12 stuks („ritsen”) gekoppeld, naar de plaats van bestemming gevaren en met de hoogwater-kentering door inpompen van water langs een vooraf geheide palenrij gezonken. Het kostte veel inspanning, improvisatie en stuurmanskunst om een dergelijke pontondam onder die omstandigheden aan te leggen. Door verhoging met houten schotwerk waartussen een klei-

vulling werd aangebracht kreeg men de pontondam op hoogte. Op 20 april werd de dam gesloten met drie ritsen pontons en een dekschuit.

Deze dekschuit (die de toepasselijke naam N.Z.G. = Niets Zonder Gebreken, droeg) werd gebruikt omdat men de vierde rits pontons niet op zijn plaats kon krijgen wegens te weinig diepte. Totaal zijn 156 pontons (13 ritsen) geplaatst. Fig. 123 en fig. 124, p. 163 geven een beeld van één der stroomgaten aan de Kadijk. Drie dagen nadat de pontons waren geplaatst werd op de Rijksweg door middel van een dam van zakken zand, een sluitkade aangebracht, waardoor een doorgaande waterkering tussen Kadijk en Lavendeldijk was verkregen. Op het „sluitstuk” van de Rijksweg werden 14 pijlers van elk 6500 zakken zand met tussenopeningen van 20 m aangebracht. Op 23 april werden bij doodtij met 1000 arbeiders, via een vooraf gemaakte loopsteiger, de zakken zand in de openingen gestort, waarmee een doorgaande waterkering was verkregen tussen Krui-ningen en Waarde. Op 7 mei 1953 was de polder Waarde van het over-
tollige water bevrijd.

Nu was de polder Krui-ningen aan de beurt. Het westelijk gat (zie fig. 125, p. 164), dat niet diep was uitgeschuurd, werd al spoedig van een bodembescherming voorzien. Voor de sluitingen werden kleine caissons (11 m x 7.50 m x 4.12 m) gebruikt, twee als landhoofdcaisson en zes als tussencaisson. Na de plaatsing der landhoofden was het gat ca 55 m breed; op 9 mei 1953 werd de sluitoperatie verricht; sleepboten en twee drijvende kranen moesten daarbij de overige zes, aan elkaar gekoppelde caissons naar de zinkplaats vieren. Op het kritieke moment knapten van één der kranen de draden af; op dat ogenblik kon nog een nieuwe poging worden gedaan, maar daarbij bezweek de koppeling van één der caissons. Toch gelukte de operatie; de zes gekoppelde caissons kwamen drie aan drie in V-vorm te liggen (zie fig. 126, p. 163), een ploeg van 36 man sloeg de afsluitproppen uit de inlaatopeningen van de caissons en de hele rits zonk in tien minuten op de drempel. Met kantelbakken vol steen, bakken met rupelleem, die werden gelost door de kranen en door het direct spuiten van zand werd de sluiting een feit. Dat was zaterdagmorgen 9 mei 1953.

Operatie
Krui-ningen

Het oostelijke gat („derde gat”) zie fig. 127, p. 164 vereiste een andere aanpak. De dijkbreuk was daar ontstaan op de kruising van de zeedijk met de vroegere geul de Hinkelée. Dat had tot gevolg dat de stroom spoedig het losgepakte zandmateriaal uitschuurde waardoor de stroomgeul grotendeels de loop van de Hinkelée volgde. De breedte van de dijkdoorbraak was in enkele dagen 200 m, de diepte ter plaatse van de voormalige dijk ruim 10 m onder N.A.P.

Het aanleggen van een ringdijk over het maaiveld in de polder lag in dit geval het meest voor de hand. De ringdijk werd onder moeilijke omstandigheden opgebouwd uit enkele zinkstukken en rupelleem en uit zak-

ken zand en betonnen manchetten (dat zijn betonnen opzetstukken met afmetingen van 11 m x 7.50 m x 2 m, zonder bodem).

Ondanks tegenslagen door onderloopsheid van de manchetten en andere mislukkingen, kon door stug doorzetten op 13 juni 1953 het derde gat met een sluitcaisson worden gesloten. Door storten van steen en rupelleem en spuiten van zand gelukte het, zij het ternauwernood de onderloopsheid van de scheefgezakte sluitcaisson te bedwingen. De sluiting van de oorspronkelijke zeedijk vond daarna op 8 juli 1953 plaats.

De doorbraak in de veerhaven te Kruiningen had een stroomgeul van 20-25 m diepte teweeggebracht. Mede op grond hiervan werd besloten de sluitdam te leggen door de haven, die t.o.v. het N.A.P. peil „slechts” 8.50 m diep was.

Eerst werd een gat in de Westhavendam gedicht. Dat geschiedde op 20 april 1953. Na het aanbrengen van een bodemverdediging in het sluitgat in de veerhaven werd tussen 4 juli en 24 juli 1953 een caissondam gebouwd, waarvan in fig. 128 een situatie en lengteprofiel is getekend. Op 24 juli werd de achtste caisson — een Phoenix caisson, type Ax — als sluitcaisson geplaatst, zie fig. 129, p. 181. Spectaculair was bij de werken in Kruiningen het gebruik van de z.g. kantelbakken (zie fig. 130, p. 181). Omdat extra zorg was besteed aan een vlakke ligging van de drempel

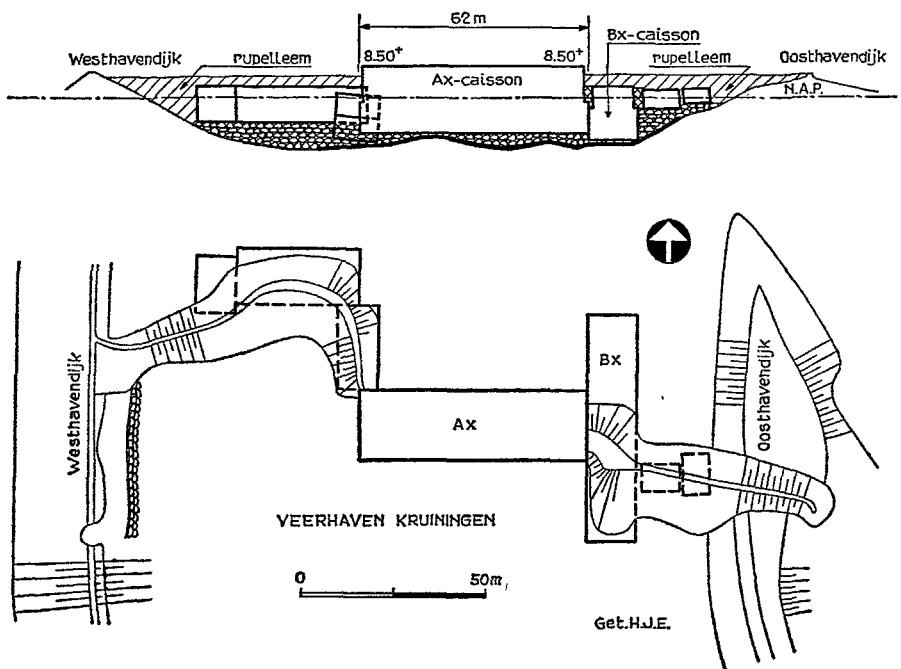


fig. 128. Situatie en lengteprofiel van de caissondam in de Veerhaven van Kruiningen, gesloten op 24 juli 1953.

waren de caissons, die onmiddellijk werden volgespoten met zand, bijna niet onderloops. Binnen 24 uur na het plaatsen van de sluitcaissons was de dam waterdicht.

Een maand na de sluiting was de polder Kruijningen, op 25 augustus 1953, droog zodat het herstel van de polder zelf kon beginnen. Het resultaat is een modern verkaveld gebied.

Tijdens de werkzaamheden rond Kruijningen en Waarde had men in overig Oost Zuid-Beveland niet stil gezeten. Het belangrijkste evenement was daar de dichting van het stroomgat bij Bath. **Operatie Bath**

In de dijk van de Reigersbergschepolder waren twee stroomgaten. Het westelijke gat werd met een ringkade van zakken zand over het voorliggende schor gedicht. Ook bij de andere beschadigingen aan de Reigersbergsche polder werd gebruik gemaakt van zakken zand en klei. Totaal zijn enkel aan deze polder ca 1,5 miljoen zandzakken gebruikt. Om het oostelijke stroomgat bij Bath (zie fig. 131, p. 182) te dichten moest een andere methode gevolgd worden. Men verkleinde eerst het overstroomde gebied van 1065 ha tot 265 ha door op de z.g. „Vierde weg” (lang ca 2 km) een nooddijk van zakken zand aan te leggen; alleen het oostelijk deel van de polder was daarna nog overstroomd. Deze operatie was overigens niet zonder tegenslag verlopen. Na veel moeite, waarbij o.a. drie doorbraken van de zandzakkendam moesten worden geïncasseerd, heeft men het zuidelijk deel van de dam met houten bekistingen opgebouwd. Daartussen werden de zakken zand gestapeld. Op 11 maart 1953 werd de nooddijk gesloten; deze blokkering geschiedde met bietennetten, gevuld met zakken zand. Bij de operatie aan de Vierde weg zijn veel militairen ingeschakeld geweest.

Inmiddels waren voorbereidingen getroffen voor de slotoperatie bij Bath. In het stroomgat waren zinkstukken aangebracht en landhoofden uitgebouwd zodat de doorstroomopening nog 45 m breed was, tijdens springvloed werden daarin stroomsnelheden gemeten van maximaal 3.50 m/sek.! Om dit niet te onderschatten stroomgat te sluiten had men het oog laten vallen op een casco van een oud schip, dat op de scheepswerf in Hansweert „zinkklaar” werd gemaakt; de drempel van het sluitgat werd ondertussen tot 1.50 m onder N.A.P. opgestort. De sluiting was vastgesteld op 21 april 1953 bij hoog water, dit laatste vanwege de hoge ligging van de drempel. Het casco werd hiertoe eerst de polder ingevaren en bij vallend water tegen de landhoofden gedrukt, zie fig. 132, p. 182. De aangebrachte kleppen werden daarna geopend zodat het casco op de drempel en tegen de landhoofden kwam te rusten; met stortsteen en met het spuiten van zand werd het geheel direct verstevigd. Er ontstond echter een forse onderloopsheid, het gevaarlijke verschijnsel dat iedere sluiting kan doen mislukken. Door stug doorzetten, en met inzet van alle beschikbare ma-

terieel en mankracht, werd tenslotte de onderloopsheid bedwongen: de operatie „Bath” was gelukt .

**Stormvloed
standen**

Tot slot van deze paragraaf is in nevenstaande staat voor Midden-Zee-land een overzicht gegeven van de stormvloeden van de laatste 100 jaar, waarbij te Vlissingen een waterstand hoger dan N.A.P. + 3.50 m werd bereikt. Tussen 1862 en 1968 werd deze stand (het z.g. grenspeil) 18 maal overschreden. Uit deze staat blijkt dat in deze periode op 3 maart 1906 overal de op één na hoogste waterstand optrad.

§ 3. MILITAIRE INUNDATIES.

**Inundaties
van
1940/44**

Militaire inundaties brengen in de regel ook geen voorspoed. Wel verlopen ze over het algemeen rustig, althans wanneer ze door het eigen gezag worden uitgevoerd. Landverlies is dan vrijwel nimmer aan de orde omdat eb en vloed niet meespelen. Zo moest in 1940 Oost Zuid-Beveland als waterlinie dienst doen om de Duitsers tegen te houden. Daarvoor werd o.a. de polder Kruiningen onder water gezet.

Geheel anders verliep de oorlogsinundatie van 1944 op Walcheren. De jaarverslagen van de Polder Walcheren en een aantal publikaties spreken daarover duidelijke taal.

Herhaaldelijk waren in de oorlogsjaren door de Duitse weermacht maatregelen voorbereid en ten dele ook uitgevoerd, tot inundatie van het deel van de polder bewesten het Kanaal door Walcheren. In 1944 werd volledige uitvoering van de maatregelen steeds dreigender; de suatiesluizen werden gesloten zodat het zoete binnenwater in Walcheren bleef. De Duitsers, die ook in de lage delen op Walcheren bunkers hadden gebouwd, ondervonden daarvan echter zelf de kwade gevolgen waarop de sluisen weer werden geopend. Daarna werd in beperkte gebieden rond Vlissingen en Veere resp. door de Westersluis en de Oostersluis zeewater binnengelaten.

**Het dijken-
bombarde-
ment van
1944**

De gebeurtenissen van oktober 1944 stelde alle vroegere maatregelen in de schaduw. Sinds D-day — 6 juni 1944 — waren de geallieerde legers in opmars, de haven van Antwerpen was onbeschadigd in hun handen gevallen. Maar de toegang tot die haven moest vrij gemaakt worden. De oevers van de Westerschelde dienden daartoe in geallieerde handen te zijn en hiervoor moest vooral Walcheren duur betalen.

Door middel van pamfletten werden de bewoners op 2 oktober 1944 gewaarschuwd het eiland te verlaten; de Engelse radio (Radio Oranje) herhaalde meermalen dezelfde waarschuwing. Vele bewoners vertrokken maar ook velen bleven waar ze waren. In de middag van 3 oktober kwam een rij van 243 zware viermotorige Lancaster bommenwerpers van de R.A.F. vanuit de richting Noordzee, op Westkapelle aangevlogen. Kleurige brandende fakkels, de z.g. „pathfinders” dwarrelden al spoedig om-

Jaren en data van stormvloeden met een waterstand hoger dan N.A.P. + 3.50 meter te Vlissingen.

Waarnemings- station	1862 20-12	1877 31-1	1894 23-12	1897 29-11	1904 31-12	1906 13-3	1916 14-1	1928 28-11	1930 23-11	1936 1-12	1944 26-1	1949 1-3	1953 1-2	1954 23-12	1961 21-3	1965 10-12	1966 16-11	1967 28-2
Walcheren																		
Vlissingen	3.56 +	3.85 +	3.67 +	3.75 +	3.65 +	3.92 +	3.53 +	3.74 +	3.70 +	3.66 +	3.58 +	3.82 +	4.55 +	3.56 +	3.66 +	3.70 +	3.70 +	3.55 +
Westkapelle	—	—	3.40 +	3.25 +	—	3.75 +	3.50 +	3.70 +	3.25 +	3.40 +	—	3.60 +	4.35 +	3.22 +	3.28 +	3.34 +	3.37 +	3.23 +
Veere	3.50 +	3.38 +	3.59 +	3.47 +	3.46 +	3.70 +	3.44 +	3.50 +	3.43 +	3.36 +	3.28 +	3.65 +	4.50 +	3.33 +	—	—	—	—
Zuidkust Zuid- Beveland																		
Zuid-Kraaiert	—	—	—	—	—	4.10 +	3.70 +	4.00 +	3.80 +	3.85 +	—	—	4.70 +	3.60 +	—	—	—	—
Borssele	—	4.02 +	—	3.85 +	—	3.98 +	3.40 +	—	3.90 +	3.70 +	3.65 +	3.85 +	4.70 +	3.65 +	3.75 +	3.82 +	3.75 +	3.51 +
Ellewoutsdijk	3.47 +	3.92 +	3.87 +	3.85 +	4.01 +	4.10 +	4.01 +	3.90 +	3.80 +	3.75 +	3.75 +	3.90 +	4.75 +	3.74 +	3.80 +	3.85 +	3.83 +	3.61 +
Hoedekenskerke	—	—	3.94 +	3.95 +	—	4.39 +	4.20 +	3.92 +	4.30 +	3.90 +	4.00 +	4.03 +	4.90 +	3.95 +	3.87 +	3.98 +	3.96 +	3.88 +
Hansweert	3.76 +	4.13 +	4.09 +	4.09 +	—	4.60 +	4.10 +	4.25 +	4.15 +	3.91 +	4.08 +	4.12 +	5.07 +	4.03 +	3.95 +	4.06 +	4.15 +	4.11 +
Waarde	—	4.18 +	4.33 +	4.13 +	—	4.70 +	4.15 +	4.37 +	4.40 +	3.98 +	4.10 +	—	5.15 +	4.15 +	3.96 +	4.10 +	4.14 +	4.16 +
Bath	3.91 +	4.34 +	4.39 +	4.30 +	—	4.83 +	4.40 +	4.68 +	4.75 +	4.26 +	4.45 +	4.60 +	5.60 +	4.40 +	4.22 +	4.40 +	4.49 +	4.51 +
Noordkust Zuid- Beveland																		
Wemeldinge	3.64 +	3.58 +	3.98 +	3.68 +	3.88 +	4.32 +	3.80 +	4.00 +	3.95 +	3.60 +	3.63 +	3.82 +	4.68 +	3.98 +	3.48 +	3.60 +	3.75 +	3.44 +
Goese Sas	3.47 +	3.53 +	3.93 +	—	—	4.08 +	3.60 +	3.85 +	3.90 +	3.45 +	3.60 +	3.65 +	4.65 +	3.90 +	3.33 +	3.55 +	3.70 +	3.32 +
Rattekaai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.65 +	3.77 +	4.20 +	4.00 +

laag op de zeedijk en in het dorp, bommen van ca 6000 kg, die op tijd waren afgesteld, volgden. Het bombardement duurde van 's middags 1 uur tot ca kwart over drie. De gevolgen waren ontzettend, het westelijk deel van het dorp werd vernield en de Westkappelse dijk, het eigenlijke doelwit, was over ca 130 m doorbroken: het noordzeewater kon Walcheren binnenstromen. In dezelfde tijd was ook het drama van Westkapelle voltrokken. Behalve „De Dijkmolen” op de zeedijk werd ook de stenen grondzeiler „De Roos” in het dorp vernield. In laatstgenoemde molen meenden 50 mensen tijdens het bombardement een veilige schuilplaats te vinden. Ook die molen werd echter door een bom getroffen; de toegang tot de kelder van de molen werd daarbij versperd. Vele mensen zaten bekneld, maar het was onmogelijk voor het eerstvolgende hoogwater de zware balken en het puin te verwijderen. Het werd een massagraf, slechts 3 van de 50 personen konden worden gered. Totaal waren in Westkapelle 152 slachtoffers.

Het dijkgat bij Westkapelle bleek lang niet voldoende om, ondanks het springtij, Walcheren snel onder water te zetten. Daarom volgden nieuwe bombardementen: op 7 oktober 1944 verschenen enkele honderden bommenwerpers boven Vlissingen en Ritthem. Weer werden duizenden tonnen bommen afgeworpen; van de Nolledijk ten westen van Vlissingen werd ca 250 m dijk beschadigd; door een gat van 50 m breed stroomde hier het zeewater Walcheren binnen; tegelijk werd bij Ritthem aan de Zuidwatering ca 700 m dijk beschadigd. De Zuidwatering werd hierop in één nacht met zout water geïnundeerd. Maar de inundatie van geheel Walcheren verliep nog niet snel genoeg en op 11 oktober volgde een bombardement van de zeedijk der Oostwatering bij Veere. Ca 450 m dijk werd daar doorbroken en ook daar stroomde veel zout water Walcheren binnen. Het bombardement van 24 oktober 1944 op de schutsluizen te Vlissingen en Veere maakte de ontreddering compleet. Ook in het Kanaal door Walcheren en in de stadsgrachten van Middelburg speelden toen de getijden. In fig. 133 is het in 1944 geïnundeerde gebied van Walcheren aangegeven. De waterstanden in de polder bereikten een peil van 0.80 tot 1.60 m + N.A.P.

De bevrijding van Walcheren, die in november 1944 een feit werd, was wel duur betaald; ca 16.200 ha vruchtbaar polderland werd overstroomd, vier grote dijkgaten waarvan in onderstaande tabel enkele gegevens zijn vermeld vormden de verbinding met het buitenwater.

In november 1944 werd ir P. Ph. Jansen, hoofdingenieur van de Rijkswaterstaat in de directie Benedenrivieren, door de geallieerden en de Sectie Publieke Werken van het Militair gezag, naar Walcheren afgevaardigd, om de situatie in ogenschouw te nemen,

Plaats dijkgat	Breedte van het dijkgat	In- en uitstromend water per tij in miljoenen m ³				grootste diepte in meters - N.A.P.
		springtij		doodtij		
		in	uit	in	uit	
Nolle	350 m	22	10	4,5	2,—	11.30
Veere	975 m	13	26	7,4	10,—	20.00
Westkapelle	600 m	3	2	0,3	0,2	17.60
Rammekens	750 m	24	24	10	10	24.50

Zijn conclusie vervat in de eerste, op 25 november 1944 verschenen nota, over het herstel van de waterkering van Walcheren luidde:

„Het verwijderen en verdiepen der gevormde gaten moet met alle mogelijke middelen „verhinderd worden om de sluiting op het gewenste tijdstip mogelijk te maken.
„De toestand is hoogst ernstig. De droogmaking van het eiland zal met de dag „moeilijker worden. Het behoud van Walcheren hangt af van snel handelen”.

En er is snel gehandeld. Ir Jansen kreeg opdracht de droogmaking van Walcheren uit te voeren. Op 19 november 1944 was reeds de Dienst Droogmaking Walcheren (D.D.W.) opgericht; men begon in een winkel-

**Dienst
Droog-
making
Walcheren
(D.D.W.)**

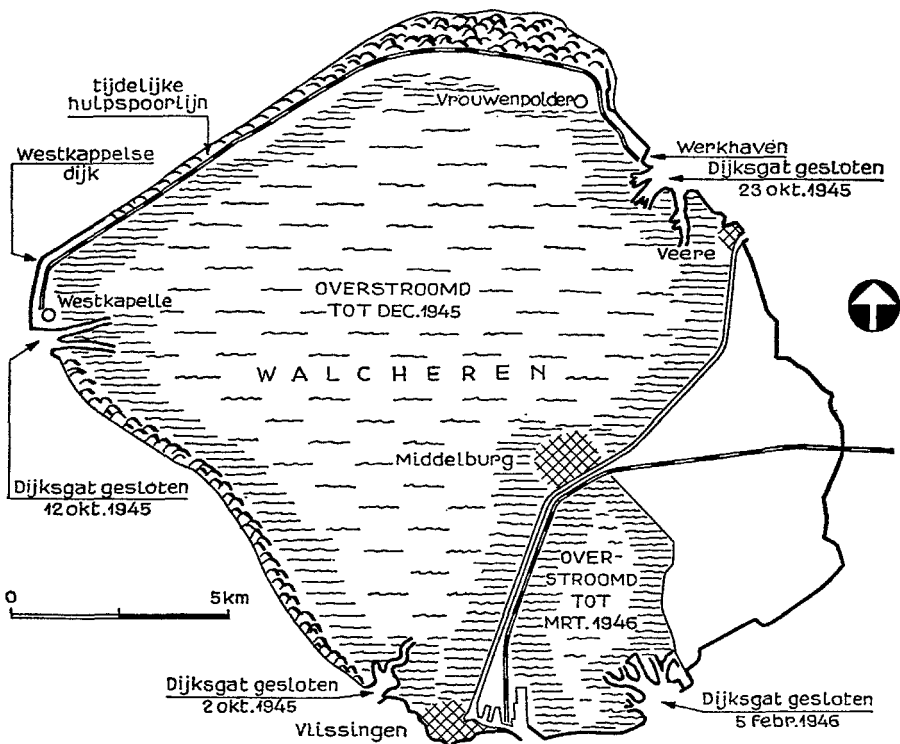


fig. 133. Het overstromde Walcheren na het dijkenbombardement van 1944 met de situatie van de dijksgaten.

pand in Goes, waarna in december 1944 een kantoor aan de Loskade te Middelburg kon worden betrokken. Van daaruit werd veel pionierswerk verricht. Engelsen en Amerikanen boden veel hulp, België verstrekte een crediet van 25 miljoen francs, Zwitserland schonk later vier barakkenkampen. Maar de moeilijkheden waren uitermate groot: De Biesbos, onze grootste leverancier van rijshout, was nog bezet gebied, baggermolens en zandzuigers waren in bezet gebied, of in het buitenland of gezonken, materiaaltransport per schip was moeilijk; bovendien lag de vijand nog op de loer, moesten nog mijnevelden geruimd worden enz. enz.

Door de Antwerpse havendienst werd spoedig een grote baggermolen en een zandzuiger beschikbaar gesteld. In de Oosterschelde werd een gezonken zandzuiger gelicht en in Engeland werd baggermateriaal gehuurd.

De dijkgaten verbreedden zich ondertussen snel. Het eerste zinkstuk dat gemaakt was van takkebossen en telefoondraden¹⁸⁶) werd in het gat tussen Veere en Vrouwenpolder gezonken.

Eerst nadat op 5 mei 1945 Noord-Nederland bevrijd werd, kwam voldoende materiaal vrij om de werken grootscheeps aan te pakken. Alleen de aanvoer werd aanvankelijk nog geremd door het mijnengevaar op de toegangswegen. In juli 1945 werd de Maatschappij tot Uitvoering van Zuiderzeewerken (M.U.Z.) ingeschakeld.

Een stroom van materieel en materiaal en van mensen werd naar Walcheren gedirigeerd (in fig. 134 is daarvan een schematisch overzicht getekend). Inmiddels was in het waterloopkundig laboratorium te Delft een model van Walcheren op schaal 1 : 1500 gebouwd. De onderzoeken daar leidden tot het advies om eerst het gat bij de Nolle, daarna de gaten bij Westkapelle en Veere te sluiten. (De dichting van het gat bij Rammekens vormde een geheel op zichzelf staande operatie, zie fig. 133).

De sluiting van het gat in de Nolledijk te Vlissingen werd één van de meest spectaculaire dichtingen, die ooit verricht zijn. Nadat in maart 1945 een Belgische baggermolen in de Koopmanshaven te Vlissingen was gearriveerd, werd eerst een ligplaats voor een bakkenzuiger gebaggerd. Daarna kon het werk aan de Nolledijk op gang komen en volgden maanden van grote activiteit. Augustus 1945 was een maand met veel stormweer, zodat veel schade ontstond. De tijd drong. Na overleg met hulpverlenende autoriteiten in Londen, werd besloten om betonnen elementen (beetles, kleine betonnen caissons met afm. van 12 m x 5 m x 2.60 m) aan te voeren, die oorspronkelijk bestemd waren voor de z.g. Mulberryhavens voor de invasie in Normandië. Er werden meerdere beetles in het sluitgat van de Nolle geplaatst. De sluiting wilde men forceren, door vijf gekoppelde „beetles” in het sluitgat te zinken. Dat gebeurde op 22 augustus bij een stormachtige wind uit het zuidwesten.

„Dan komt de vloed opzetten, met krullende rollers. De betonnen monsters kwak-

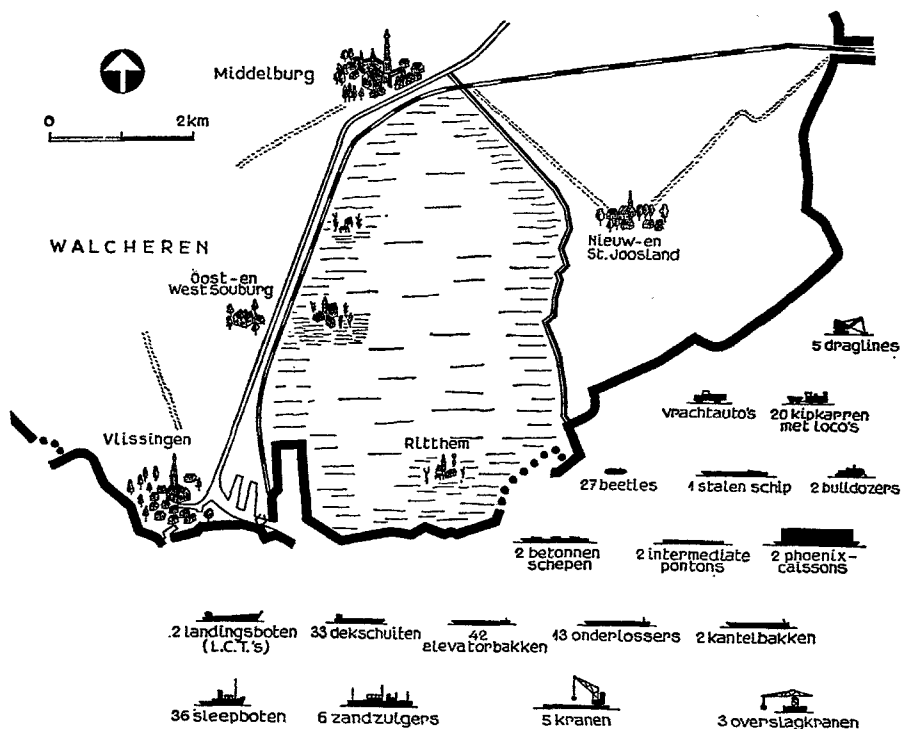


fig. 134. Overzicht van het gebruikte materieel bij de droogmaking van Walcheren in 1945/46. Na de dichting van de dijkgaten bij Vliissingen, Westkapelle en Veere, volgde het dijksgat bij Rammekens onder Ritthem.

„ken tegen elkaar, ze donderen tegen de kraan op, de splinters vliegen van het „berghout, ze beuken elkaar de brokken uit de betonnen flanken. De sleepboot „gooit los, de kraan kapt los, de vijf met elkaar versjorde betonnen kisten raken „op drift en galopperen als een kudde witte olifanten door het gat heen, het over- „stroomde eiland in. Eén van de drie caissons, die voor de kop van de kleidam „tot zinken gebracht waren, slaat los en drijft weg. De tweede, de derde - ze kantelen „en drijven weg. Van de rij van 10 caissons voor het noorderhoofd gaat er één „tussen uit, nog één en nog één. Met een snelheid van 6 m per seconde komt de „vloed naar binnengieren. Over de drempel van het gat dondert een stroomver- „snelling heen, waartegen niets bestand is. „Zwarte buien staan aan de horizon boven de vals glimmende zee. De sloep van de „drijvende kraan slaat van zijn landvast los. De kraan zelf breekt een paal en ligt „dronken te zwaaien. Een zinkstuk van rijshout, op de drempel van het gat, klapt „omhoog. De slag om het Nollegat lijkt verloren. Bij eb is de opening tussen de „dijkskoppen weer 70 meter. De zee heeft zijn werk gedaan en de zee gaat slapen, „rustig en bijna rimpelloos”.¹⁸⁷⁾

Maar Walcheren moest droog. Nieuwe plannen worden uitgevoerd. De eerste Koninginnedag na de bevrijding, werd in Vliissingen benut om een beetle met klei, geballast, in lengterichting in het Nollegat te zinken. De dag daarop werd een verbouwde Kempenaar (in 1940 bestemd om de Duitsers naar Engeland te „fahren”), geladen met torpedonetten, in het gat gezonken. Met klei, zakken zand en beetles wordt eindelijk op

zondag 2 september om 14 uur 8 min. het Nollegat gedicht. Het was feest in Vlissingen, maar even te vroeg. Het volgende springtij wordt funest. Op dinsdag 25 september slaan de golven over de kruin en spoelt het zand aan de binnenkant weg.

Dan gaat de afbraak weer snel. Eerst ontstaat een gat van 16 m breed, dan komen de beetles weer bloot te liggen en komt de achterstevan van de Kempenaar te voorschijn. Nieuwe beetles, die in het gat gezonken werden spoelden gelijk weg. Op 29 september werd een Engelse landingsboot in het gat gezonken. De boot leek in een bodemloze put te verdwijnen. Zo kon men niet verder werken.

Het materieel van de invasie moest opnieuw uitkomst brengen. Een z.g. „intermediate ponton” (38 m x 17 m x 3.60 m) werd, geladen met torpedonetten, door middel van explosieven vóór het dijkgat aan de grond gezet. De torpedonetten werden met een kraan rond de ponton gelegd. Met nog meer torpedonetten en met klei en met beetles en met spuiten van zand werd tenslotte bereikt dat op 2 oktober 1945 het Nollegat opnieuw gesloten werd. Ondanks de najaarsstormen, die nog volgden bleef het gat gesloten. Er was voldaan aan één van de voorwaarden om Walcheren te doen herrijzen.

Nog driemaal werd een soortgelijke operatie uitgevoerd. Allereerst was de sluiting van het gat van Westkapelle aan de beurt. Op 28 mei had men een baggermolen in de polder gesleept om een ligplaats te baggeren voor de grote grondzuiger HAM 203, die een spuitcapaciteit van ca 80.000 m³ zand per week had. Hiermee kon men in 1½ maand de noordelijke geul dichtspuiten (eind mei—14 juli). Met de zuidelijke geul ging dat moeilijker. De zomerstormen van 1945 speelden ook bij Westkapelle een grote rol. Bezinkingen werden uitgebreid. De steenaanvoer bedroeg ca 3000 ton per week. De eerste intermediate-ponton sloeg lek en zonk op ca 175 m van zijn plaats van bestemming. Een tweede intermediate werd naar binnen gevaren maar stootte eveneens lek. Een derde ponton werd aangevoerd; gekoppeld met een betonnen schip en een beetle werd daarmee tenslotte het gat afgesloten. Op 12 oktober 1945 werd het gat van Westkapelle definitief geblokkeerd. Met zandsputten, aanvoer van klei en verwerken van steen, werd uiteindelijk een definitieve dijk afgeleverd. Om de kracht van mogelijke westerstormen op de verse dijk van Westkapelle te breken werden vier z.g. „Phoenix” caissons (62 m x 12 m x 12 m) vóór de dijk geplaatst, zie fig. 135, p. 182.

Na Westkapelle eiste Veere de onmiddellijke aandacht. Het gat van Veere was het breedste van alle vier. Een stelsel van vier grote geulen had zich een weg in de polder gebaad. Met veel zand, klei van de Moerdijk, steen en zinkstukken, verwerkt door zandzuigers en kranen en met het zinken van „beetles” en twee betonnen schepen, aangevoerd vanuit

Delfzijl, werd ook het gat bij Veere gesloten. Nadat op 18 oktober de twee betonnen schepen tot zinken waren gebracht kon op 23 oktober worden gemeld dat de sluiting was gelukt.

Walcheren ten westen van het kanaal was van het buitenwater afgesloten. De polderwaterstand was toen ca 0.35 m + N.A.P.; ca 60 miljoen m³ water moest worden geloosd. Ca 25 miljoen m³ werd afgevoerd via een overlaat in de kanaaldijk bij Kleverskerke. Daarna werd ca 35 miljoen m³ afgemalen door het gemaal „Boreel” bij Middelburg, welks motoren op 16 december weer konden draaien. Het grootste deel van Walcheren was toen spoedig droog.

Door het dijkgat bij fort Rammekens was ca 200 ha polderland overstroemd ten oosten van het Kanaal door Walcheren. Nadat eerst de meeste aandacht aan de andere drie dijkgen was besteed, kwam Rammekens aan de beurt. Sleepboten, zuigers, kranen, veel zinkwerk en veel stortsteen, klei en zand, beheersten het beeld van de omgeving van het oude fort in september 1945. Er waren twee sluitgen. Op 28 november werd met een betonnen invasieschip het oostelijke gat gesloten, waarbij voor de definitieve afsluiting weer de nodige beetles en stortsteen werden gebruikt.

Voor de sluiting van het westelijke gat, dat veel dieper was, zijn twee „Phoenix” pontons gebruikt. In verband met enige tegenslag moest een „intermediate ponton”, worden vervangen door twee schepen, waarna men op 1 december het laatste sluitgat zou dichtten met één Phoenix caisson. En dat gebeurde ook inderdaad, maar niet definitief. De „Phoenix” ponton was n.l. zodanig onderloops dat hij ging verzakken, waardoor de vloed vrij spel kreeg. De Kerstdagen en Nieuwjaarsdag werd doorgewerkt. Maar desondanks was het gat op 24 januari 1946, bijna 26 m diep. Het bovengenoemde betonnen invasieschip (de „Ouwe Taaie”) in het oostelijk gat, wist men op zijn plaats te houden. Met een tweede „Phoenix” ponton kon men tenslotte op 27 januari 1946 het gat blokkeren. Bijna een maand later, op 22 februari kon worden gemeld, dat ook het laatste dijkgat op Walcheren gesloten was. Walcheren was gered.¹⁸⁸⁾

De toenmalige minister-president prof. Schermerhorn deed de volgende gelukwens toekomen:

„Zoo is het dan, na een bovenmenshelijken strijd gelukt, Walcheren weer van de „zee af te sluiten. Wat door geweld verwoest werd, is door taaien arbeid weer opgebouwd. De bevolking van één van Neerlands mooiste en vruchtbaarste eilanden, „heeft samen met Nederlandsche arbeiders uit andere streken een voorbeeld aan „ons Vaderland gegeven.
„Luctor et Emergo”, gij hebt getoond het voeren van dit devies in Uw wapen „meer dan waardig te zijn. Ik ben er trots op als minister-president mijn gelukwensen en mijn grooten dank te mogen overbrengen”.

w. g. Schermerhorn.

Onze Engelse bondgenoten hadden ook een belangrijke bijdrage geleverd in de dichtingsstrijd .Ir J. H. Verheij, één der leidende figuren sprak voor de B.B.C. een dankwoord tot de Engelsen. Hun hulp bestond, naast het zenden van zandzakken, timmerhout, staaldraad, touw enz., uit het beschikbaar stellen van „beetles”, pontons, caissons en van de reserve-uitrusting der bij de invasie beroemd geworden Mulberryhaven. Het leger stelde tal van legerauto's, bulldozers, draglines, locomotieven en een 12-tal dukws ter beschikking.

De vele nieuwe en soms wonderlijke materialen, die in deze waterbouwkundige titanenstrijd werden gebruikt, bracht één van de medewerkers van de Rijkswaterstaat tot de volgende opmerking:

„Als ik morgen twaalf witte olifanten het eiland op zie wandelen, waarvan de één met zijn slurf de staart van de ander vasthoudt, zal ik alleen maar vragen: „In welk gat moeten ze gesmeten worden?”¹⁸⁹⁾

Overigens is er wel een olifant aan de laatste dijkdichting te pas gekomen. Op het kantoor van de D.D.W. te Middelburg vond men een door de Duitsers achtergelaten verguld foieilijk olifantenbeeld. Het werd bestemd om in het laatste dijkgat te verdwijnen. Op 1 december 1945 stortte A. de Dolaard, (de schrijver van de reportage-roman over de drooglegging van Walcheren; „Het verjaagde water”), de olifant vanaf de „Phoenix”-ponton in de zilte golven, als offer aan de geesten van de zee. Het beeld bleef drijven tot grote woede van de geestelijke vaders van deze komische ceremonie, den Doolaard en ir J. Verheij. Tenslotte was een botsing met de basaltblokken voldoende om het geval in stukken te doen zinken. De olifant bleek van gips en het goud bleek klatergoud te zijn.

Maar de dijken waren dicht, de tot dan toe grootste overwinning op het water was een feit. In zijn boekje „Walcheren komt boven water” besluit den Doolaard: „Een land, dat nog dijken kan bouwen dwars door de stormvloed heen, mag weer geloven aan zijn toekomst”.

§ 4. VERSTUIVINGEN.

Tot in het begin van deze eeuw was men van mening, dat de oostelijke duinregel van Walcheren in het algemeen de oudste was en dat duin en strand in westelijke richting waren aangegroeid. Behalve vóór Domburg, waar alleen oude zeeduinen of restanten daarvan liggen, vindt men op Walcheren evenals op Schouwen jonge zeeduinen. In de middeleeuwen werd n.l. weinig aan de verdediging der duinen gedaan. De oude duinen konden zodoende worden overstoven door het zeezand, waardoor landwaarts vorming van jonge zeeduinen plaats vond.

Men beschouwde de duinen als natuurlijke bescherming en accepteerde het z.g. „wandelen” der duinen zonder meer als de natuurlijke gang van zaken. Het landverlies dat die overstuivingen meebrachten en dat op

„Wandelen-
de” duinen

Schouwen vele ha bedroeg, was op Walcheren van kleinere omvang. Niettemin moesten toch enkele honderden ha land worden afgeschreven.

„Tussen de jaren 1331 en 1490 gingen door verwaaien der duinen van „de heerlijkheid Koudekerke ruim 192 gemeten verloren; in de heerlijkheid „Biggekerke kwam tussen 1331 en 1492 ruim 178 gemeten onder het „zand; Zoutelande en Werendijke verloren tussen 1331 en 1490 ruim 121 „gemeten; voor Poppekerke is het verlies tussen de jaren 1332 en 1455 „niet minder dan 78 gemeten. Het verlies van Oostkapelle aan vervlogen „duinen bedraagt volgens de rekeningen 95 gemeten, die in 1428 werden „afgevoerd. Van de genoemde heerlijkheden kwam dus in een periode van „ongeveer 160 jaar niet minder dan 664 gemeten of ongeveer 282 ha land „onder het zand”.

De breedte van de verloren stroken varieerde daarbij van 200 tot 400 m. Een verhaal uit 1647 zegt, dat steden en plaatsen door „t overwaaijen „van de duijne konnen vergaen gelijk men sulcx alle dage door experientie „siet aen die landen, dorpen en hujsen die dicht onder de duijnen liggen „welcke allengskens met verloop van tijt onder de duijnen raken. Gelijk „men dat tegenwoordigh siet te Soetelande, daer niet alleenlijck eenighe „huijsen ofte meulens maer een gehele strate onder de dunen gherocht is”.¹⁹⁰⁾

Door die verstuivingen waren de bewoners genoodzaakt zich in oostwaartse richting terug te trekken. Op sommige plaatsen kan men bij laag water op het strand nog sporen van bewoning terugvinden b.v. in de vorm van een humuslaag, die zich vooral bij een afnemend strand aan de oppervlakte kan vertonen.

In 1861 had men nog last van duinverstuivingen. Het betreffende jaarverslag vermeldt:¹⁹¹⁾

„Op plaatsen alwaar de duinen aan groote verstuiving onderhevig zijn, „tracht men die te effenen, of onder een geregelde helling te vlakken en „met helm en stroo te beplanten, of met rietschermen tegen verdere ver- „stuiving te dekken. Zoo heeft men ten verleden jare bezuidoosten Zoute- „lande eene oppervlakte van ruim drie bunders geëffend en beplant, terwijl „men dit jaar een ander verstuivend duinvak bij Valkenisse met 6000 el „lengte rietschermen zal bezetten. Volgens de begrooting van het lopende „jaar, heeft men ook het voornemen eene oppervlakte duin van 10 bunders „tusschen Zoutelande en den Westkappelschen zeedijk te vlakken en te „beplanten. Wijders tracht men door het jaarlijks stellen van ruim 7000 „el lengte rietscherm langs de duinen van de Oost-, West- en Noord- „wateringen de zwakke duinvoeten zooveel mogelijk met het stuivende „zand der stranden te voeden en op die wijze met behulp der aangelegde „hoofden op de stranden, de verliezen van de winter in het voorjaar en „den zomer te vergoeden”.

Nehalennia-
tempel c.a.

De belangrijkste vondsten, die ooit aan de kust van Walcheren zijn gedaan, zijn ongetwijfeld die van de Nehalenniatempel vóór Domburg. Door verstuivingen, als bovengenoemd, moet die tempel onder het zand zijn bedolven. Maar behalve door verstuiving namen de buitenduinen ook af door de stormen. Op 5 januari 1647 was de duinvoet zover geretireerd dat een aantal grote arduinen stenen en beelden te voorschijn kwam. Aan de hand van de beeltenissen en hun opschriften werd de conclusie getrokken dat ze afkomstig moesten zijn van één aan de germaanse godin Nehalennia gewijde tempel. De afbeelding van Nehalennia wordt voorgesteld met de attributen, hond, vruchtmand en schip en heeft dus kennelijk met de landbouw en scheepvaart te maken.

Het strand verplaatste zich verder landwaarts. Vond men de eerste stenen aan de duinvoet, op 3 januari 1651 werden bij oostenwind en zeer laag water opnieuw een aantal stenen en munten gevonden. In 1684 en 1706 vond men een complete vloer. In 1710 en 1718 kwamen nogmaals beelden en stenen te voorschijn. Meermalen waren later bij een laag tij dergelijke stenen zichtbaar. Zelfs in 1870 vond men nog een „geloftesteen”¹⁰²), maar die is naar onze mening door golfslag vermoedelijk over enige afstand verplaatst. Uit een globale reconstructie van de kaarten van Hattinga is af te leiden dat de plaats van de Nehalenniatempel op ca 300 m zeewaarts van de tegenwoordige laagwaterlijn moet worden gezocht.

Behalve in vorige eeuwen zijn in onze eeuw op het strand voor Domburg en Oostkapelle eveneens sporen van vroegere bewoning teruggevonden. In 1921 vond men op het strand voor het landgoed Berkenbosch bij Oostkapelle tussen strandhoofd nr 41 en 42 sporen van een oude (vermoedelijk Karolingische) begraafplaats. Deze was overigens reeds ten dele bloot gekomen in de jaren 1687, 1749, 1817 en daarna in 1875, in alle gevallen door storm.

In 1923 vond men ten westen van Domburg, tussen strandpaal 5 en 6, een uitgestrekte kleibank met sporen van cultuur, waaronder enige fragmenten van aardewerk en gebeente van huisdieren. Op het eind van hetzelfde jaar kwam ook de bovengenoemde begraafplaats weer bloot.¹⁰³)

* * *

*

fig. 171.

Duinvoetverdediging langs de kust van Walcheren bij Vlissingen.

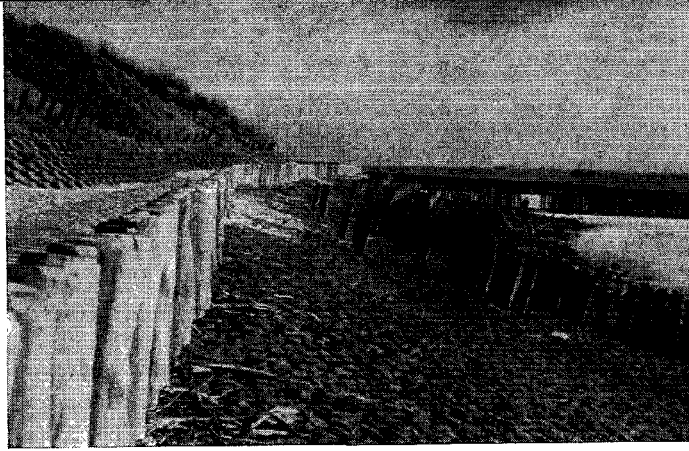
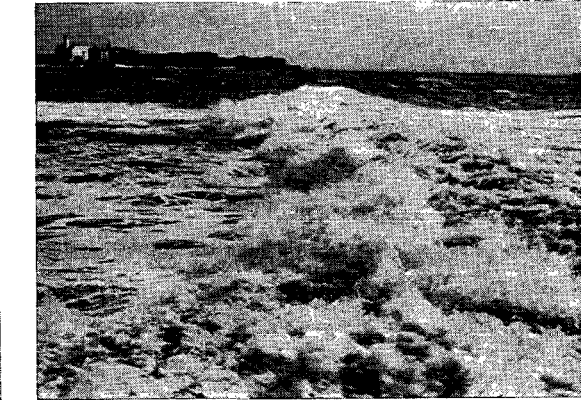
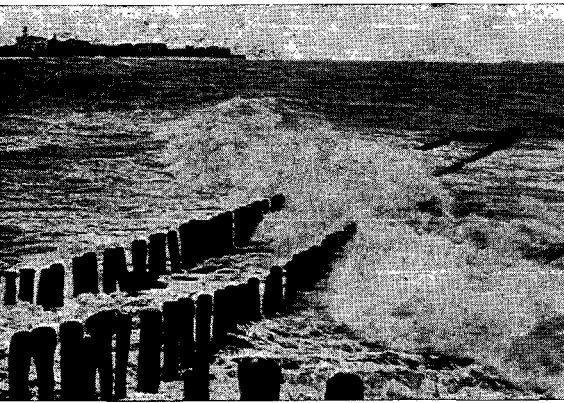


fig. 174.

Golfbeweging bij vrij rustig weer aan het Westerkoopmanshavenhoofd (het v.m. Roeiershoofd) bij Vlissingen.



Foto's: Rijkswaterstaat Vlissingen.

fig. 175.

Paalhoofden te Vlissingen bij stormweer.

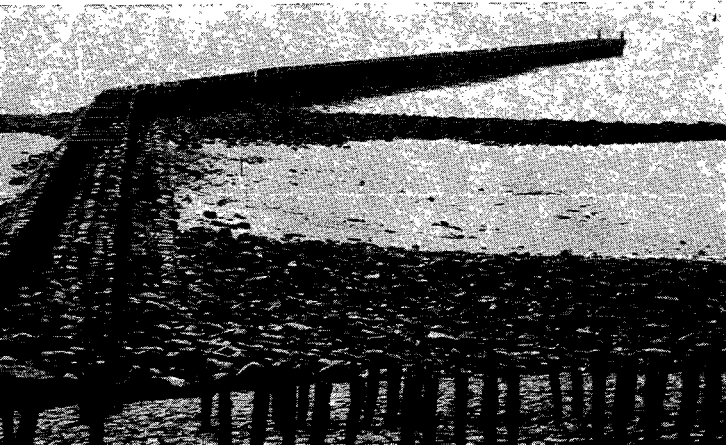


fig. 178.

Het z.g. Nollehoofd te Vlissingen bij laag water.

fig. 180.

Eén der Westkappelse paalhoofden (nr 9) bij halftij en weinig wind.

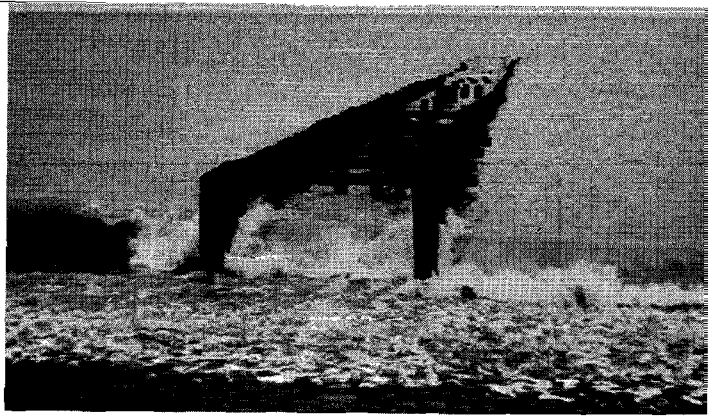


fig. 181.

Afkalving van de oever langs het Veerse Meer bij Vrouwenpolder na de afsluiting van het Verese Gat in 1961.

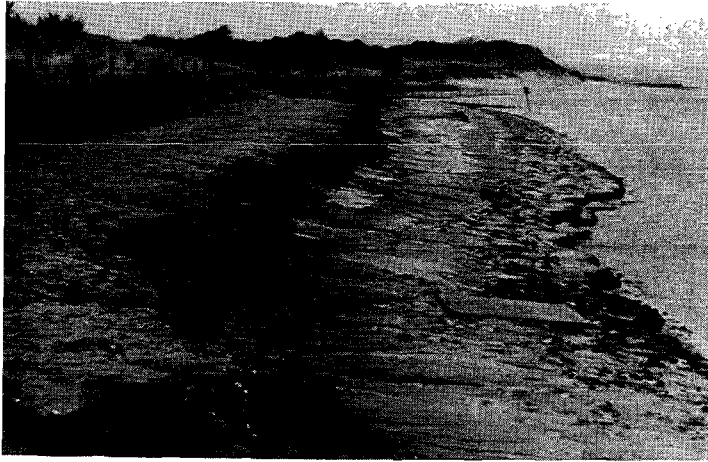


fig. 182.

Oeverwerken en dijkrestanten van de Oost-Bevelandpolder boven laag water.

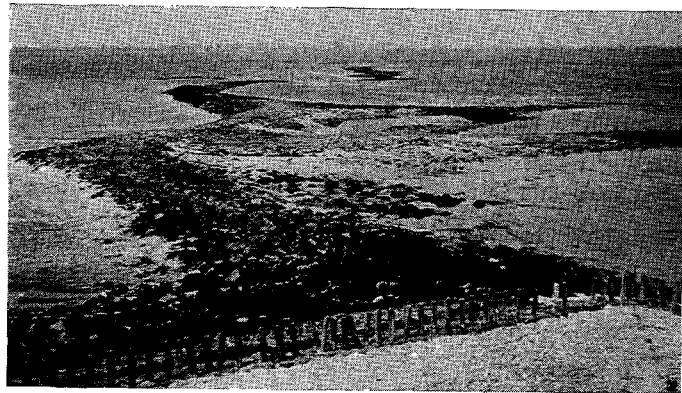


fig. 183.

Overgebleven deel van de Schenge in de Wilhelminapolder (Z.-Bev.) in de droge zomer van 1958. De z.g. „Levende stenen” (bryozoën) komen boven water.



IV. MIDDEN-ZEELAND.

Verdediging tegen het water

§ 1. DAMMEN EN DIJKEN.

Het tegenwoordige Midden-Zeeland als bewoonbaar gebied is ontstaan door het opwerpen van kaden, het afdammen van geulen en het aanleggen van dijken. Dit zijn nog altijd de enige methoden om een gebied, dat beneden de zeespiegel ligt vrij te houden van eb en vloed. Van de zeevering van Midden-Zeeland, bestaat slechts een klein, zij het ook het belangrijkste deel uit een natuurlijke waterkering, n.l. de duinregel tussen Vlissingen en Vrouwenpolder, die alleen onderbroken wordt door de Westkappelse zeedijk en het nieuwe dijksgedeelte bij Zoutelande.

Dammen zijn de eerste waterbouwkundige werken, waardoor een eilandengebied van aanzien verandert. Aanvankelijk waren de vele eilanden grotendeels schorren, die zijn ontstaan nadat ca 4000 jaar geleden de oppervlakteveenlaag was gevormd in een tijd dat het zeewater geen toegang had. In een later stadium toen de zee toegang tot deze gebieden had gevonden werd op dat veen slib afgezet. Op die sliblagen ontstond een natuurlijke begroeiing, eerst van „zeekraal en lamsoren” en later van de overige schorbegroeiingen. Deze planten zijn tevens slibvangers, waardoor op- of aanwassen ontstonden, die op den duur ook tijdens gewoon hoog water niet meer onderliepen. In Zeeland noemt men deze gronden schorren, in Zuid-Holland gorsen en in het noorden van ons land kwelders.

Eerste afdammingen

Schaapherders (of stellenaars), die vroeger op de schorren kudden schapen hoedden, maakten primitieve dammetjes (schapedammen) in de schorkreken om van het ene schor op het andere te komen. Kleine schoreilandjes werden zo samengevoegd; de afgedamde krekenslibden meestal dicht. Een aantal grotere geulen bleef bestaan en vormde de scheiding tussen de al spoedig bewoonde eilanden van de „Zeeuwsche Archipel”. Zo zal het aanvankelijk ook gegaan zijn in het gebied van het huidige Walcheren en Zuid-Beveland.

De inmiddels bewoonde eilanden, sommige mogelijk eertijds voorzien van kaden, werden op hun beurt weer samengevoegd door grotere dammen. Een natuurlijke drang om verbinding tot stand te brengen met „de overkant” heeft de eeuwen door bestaan. Wat was met de toenmalige

primitieve middelen eenvoudiger, dan een dam tot stand te brengen ter plaatse van een wantij? Want elk geulenstelsel, dat vanuit meer dan een toegang wordt gevoed, kent zijn wantij, waar de vloedstromen elkaar ontmoeten en waar dientengevolge weinig of geen stroom staat. Op het oude Walcheren is niet veel van dergelijke dammen te bespeuren. Wel herinneren enkele namen aan de bovengeschetste gang van zaken zoals: Poppendamme, Brigdamme, Langendam, Rikendamme, (sluitdam van de Boonepolder) Leeuwendamme, Waldamme en Overdamme.

Het jonge Walcheren — het Nieuwland ten oosten van de Arne en de Welsinga — werd in 1818 met het oude Walcheren verbonden door een dam bij het dorp Nieuw St. Joosland, vanaf de voormalige veerdam naar het tegenovergelegen Oosthavenhoofd van de voormalige havengeul naar Middelburg.

Wat tot 1818 op Walcheren gebeurde geschiedde in de „Zuid-Bevelandse archipel” op dezelfde manier. De vele eilanden en eilandjes werden door dammen samengevoegd. De vroegere eilanden (West) Borssele, Ellewoutsdijk (Oost-Borssele), (West) Baarland en Hoedekenskerke waren oorspronkelijk gescheiden door de geulen de Yve (west), de Dierik en de Yve (oost) — zie fig. 19. —

Door dammen werden die eilanden geleidelijk met elkaar verbonden naar in hoofdstuk II gedetailleerd is uiteengezet. Het eiland Heinkenszand b.v. werd ca 1400 met de Brede Watering (rond Goes) verbonden. De Zak van Zuid-Beveland werd in 1445 door afdamming van de Zwake ten zuiden van 's-Gravenpolder één geheel met de kern van Zuid-Beveland. In 1809 werd het eiland van Wolfaartsdijk met de kern van Zuid-Beveland verbonden door afdamming van de Schenge.

Iedere dam in Midden-Zeeland, hetzij groot of klein, is een wezenlijke bijdrage geweest tot de vereniging van Walcheren en Zuid-Beveland met het vaste land. Naast de eigentijdse deltadammen als Zandkreekdam en Veerseгатdam, die in deel I van deze serie zijn behandeld, zijn de Kreekrakdam en de Sloedam in Midden-Zeeland momenteel nog de meest tot de huidige generatie sprekende voorbeelden.

Kreekrakdam Na de ramp van 1530, waarbij het land van Reimerswaal ten onder ging, ontstond tussen Bergen op Zoom en Krabbendijke een gebied van schorren, slikken en geulen. Tweemaal werd dit moeras door een militaire colonne te voet overgestoken, de eerste keer door de Spanjaarden in oktober 1572, onder bevel van Christoforo de Mondragon (1504-1596). In fig. 136, p. 199 is een fragment van een daarop betrekking hebbende historische kaart afgebeeld.

De Spanjaarden moesten de stad Goes, die omringd was door de

Geuzen, ontzetten. Met de Spaanse vloot was dat n.l. mislukt, waarna bevel tot een poging over land werd gegeven. Ca 3000 man werd hiertoe in Bergen op Zoom ingescheept; zij voeren naar de Agger, de grootste overgebleven geul aan de Brabantse kant van het verdronken gebied. Daar stapten de Spaanse soldaten in het water. Mondragon voorop, allen met een zak mondvoorraad en wapenen om de hals hangend. Wadend door modder, slik en water bereikten zij Krabbendijke en trokken verder naar Goes. Mede door een afleidingsmanoeuvre van de ingesloten Spanjaarden in de stad Goes, kon de stad worden ontzet. Een soortgelijke prestatie heeft Mondragon nogmaals geleverd in 1575 toen hij met 1500 man het Zijpe doorwaadde om Zierikzee te belegeren.

De tweede militaire overtocht te voet door het Kreekrakgebied geschiedde in de nacht van 4 op 5 september 1809 door een kleine troepenmacht onder de Hollandse generaal Cort Heyligers. Hierdoor kon hij onmiddellijk na de aftocht der Engelsen uit Zuid-Beveland (zie hoofdstuk I, § 1) het fort te Bath bezetten; reeds op 5 september woei er de Hollandse vlag. In fig. 137 is aangegeven waar die overtocht plaats vond (het onbedijkte Kreekrakgebied was toen overigens ongeveer 4 km breed tegen ca 10 km in 1572). De naam Cort Heyligerskazerne in Bergen op Zoom herinnert aan genoemde generaal.

Waarschijnlijk is laatstgenoemde militaire operatie mede de aanleiding geweest tot de eerste afdammingsplannen van het Kreekrak. Napoleon gaf in 1810, na een bezoek aan de Oosterschelde bij Bath, aan de waterbouwkundige Andries Schraver opdracht de mogelijkheid tot afdamming in studie te nemen. Op 28 januari 1811 werden de plannen door Schraver ingediend, maar de val van Napoleon deed de plannen in de kast verdwijnen. Het duurde tot 1827 eer er weer sprake was van een plan tot afdamming van het Kreekrak, (de verbinding van Oosterschelde en Westerschelde tussen Zuid-Beveland en Noord-Brabant), maar ook dit plan kwam niet tot uitvoering. Bijna 20 jaar later (in 1845) verscheen een brochure van de aannemer Dirk Dronkers, getiteld: „Eenige beschouwingen over het doelmatige tot het daarstellen van een spoorweg, uit de hoofdstad van Zeeland, door de provinciën Noord-Brabant en Limburg” (zie ook § 20, hoofdstuk II).

Er bestonden destijds over de inhoud van die brochure uiteenlopende meningen. Maar bij K.B. van 11 maart 1846 ontving Dronkers vergunning voor het aanleggen van de bedoelde spoorlijn. Dat hield in, dat het Kreekrak overbrugd zou worden. Vele strubbelingen met de regering en met de financiers, alsmede de revolutie van 1848 veroorzaakten, dat het brugplan niet uitgevoerd werd. De spoorwegconcessie werd ingetrokken maar tevens werd aan Dronkers vergunning verleend tot afdamming van de Oosterschelde (Kreekrak).

Een overeenkomst van Dronkers met de Belgische aannemer Dubois-Nihoul tot het fourneren van een borgtocht van f 200.000 leverde moeilijkheden op. De afdamming van het Kreekrak werd toen gekoppeld aan het herdijken van een deel van het verdronken land van Zuid-Beveland.

Onder veel moeilijkheden kwamen de bedijkingen tot stand, maar de Kreekrakdam bleef achterwege evenals de voltooiing van het Kanaal door Zuid-Beveland. Bij de wet van 19 augustus 1861 werd een dading aangegaan tussen de bedijgingsmaatschappij en het Rijk. De afdamming van het Kreekrak werd toen door de Staatsspoorwegen tot stand gebracht zodat op 28 juni 1867 de dam werd gesloten. In fig. 138 is een dwarsprofiel van de Kreekrakdam van 1967 getekend; grote veranderingen zijn momenteel aan de gang door de uitvoering van de werken van de Schelde-Rijnverbinding.

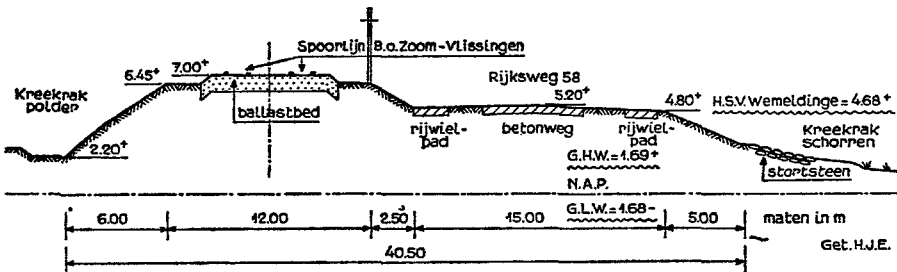


fig. 138. Dwarsprofiel van de Kreekrakdam in 1967, gezien vanuit het oosten.

Ook aan het Sloe had Napoleon in 1810 een bezoek gebracht en daarna **Sloedam** aan Schraever de opdracht verstrekt om de mogelijkheid van afdamming te bestuderen. Tegelijk met de plannen voor de afdamming van het Kreekrak diende Schraever de plannen voor een afdamming van het Sloe in. Maar Napoleon kreeg ook daar geen kans meer.

Nadat in 1845 de hiervoor genoemde brochure van Dronkers over de aanleg van een spoorlijn naar Middelburg was verschenen, stegen de kansen voor een vaste verbinding over het Sloe opnieuw. Bij de concessie, die Dronkers in 1846 kreeg was de aanleg van een Sloedam inbegrepen. Door vele verwickelingen kwam het evenwel niet tot uitvoering van het plan. Pogingen van vooraanstaande Middelburgers om alsnog een afdamming van het Sloe te realiseren mislukten eveneens.

Toen echter de aanleg van de spoorlijn Goes-Vlissingen was geregeld bij de wet van 31 december 1865, werd in 1870 het definitieve afdammingsplan van het Sloe vastgesteld. Op 30 oktober 1870 volgde de aanbesteding. De aannemer werd G. M. Sigmond te Werkendam voor een aannemingsom van f 1.002.500.

In maart 1871 werd met de aanleg begonnen en in december van hetzelfde jaar kwam de dam gereed. De dichting van het sluitgat geschiedde uiteraard als een „ouderwetse” sluiting; door het plaatsen van een aantal zinkstukken boven elkaar werd het sluitgat geblokkeerd. In afwijking van de oorspronkelijke plannen met twee rijzen dammen (één aan de zuid- en één aan de noordzijde, waartussen zand en klei zou worden gestort) werd het definitieve plan uitgevoerd met behulp van één rijzen dam aan de noordzijde, die tot laag water werd opgezonken. Boven laag water werd gebruik gemaakt van rijspakwerk. Fig. 139 geeft een doorsnede van de Sloedam ter plaatse van het sluitgat, fig. 140, p. 200 een beeld van de Sloedam in wording. Deze afsluiting was in die tijd een grote prestatie; de eigenlijke geul was ongeveer 335 m breed, haar grootste diepte bedroeg 11 m onder L.W., terwijl men in het sluitgat een maximum stroomsnelheid van ca 3.30 m/sec. heeft gemeten. Toch verliep de sluiting zonder buitengewone moeilijkheden; de aannemer heeft het zelfs gepresteerd om het werk zeven maanden voor de vastgestelde termijn gereed te krijgen, hetgeen hem een premie van f 70.000 opleverde. Fig. 141, p. 200 laat de toentertijd aangebrachte steenglooiing na 90 jaar zien. Deze glooiingsteen is een devonische bergkalksteen afkomstig van de groeve van Blacon in de Belgische provincie Henegouwen, dicht bij de Franse grens en hier voor het eerst op een waterkering in Zeeland gebruikt. Op 14 juni 1871 kwam de kruin van de dam overal boven laag water en kon bijgevolg het Sloe te voet worden overgestoken.

Behalve door ca 25 km duin wordt Walcheren tegen het buitenwater beschermd door ongeveer 18 km zeedijk. Daarnaast liggen op Walcheren nog 70 km binnendijken, die deels als tweede waterkering dienst doen, voornamelijk langs het Veerse Meer. Ongeveer de helft van de ca 88 km Walcherse dijken dateert uit de middeleeuwen of zijn nog ouder. Fig. 142, p. 200 toont één der middeleeuwse binnendijken van Walcheren.

Ongetwijfeld is de Westkappelse zeedijk, één der meest bekende zeedijkeringen in Nederland. De kern is deels een restant van de vroegere duinrij.

Op 14 juni 1432 togen de abt en de magistraat van Middelburg naar

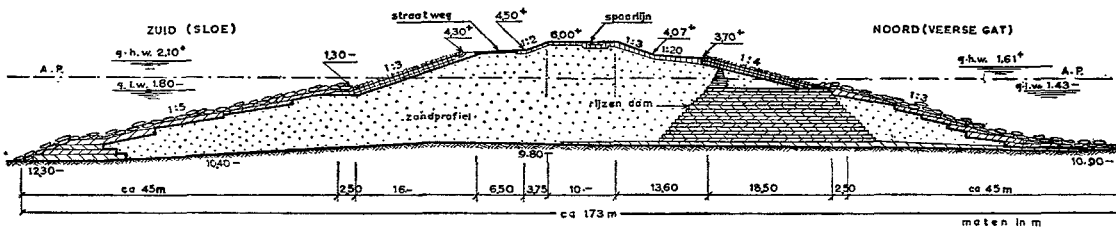


fig. 139. Dwarsprofiel van de Sloedam (1871) ter plaatse van het sluitgat.

Westkapelle om de stormschade in ogenschouw te nemen, „overmits dat „die dunen zeer verminderden en wechscuerden ende want die goede „luden van Westcapelle begherden aldaer te hebbene een cleen dijck-„sckijn.“¹⁰⁴) Hoewel dit „dijcksckijn” niet het begin van de Westkappelse dijk is blijkt uit bovenstaande wel dat reeds toen de duinregel ter plaatse dicht bij het einde van zijn bestaan was. In het begin van de 16e eeuw sprak men van „het effenen van het duin, vullen van laagten, buitenhelling onder flauw beloop brengen en aanbrengen van kleibekleding en rijsbeslag”.

Evenals van vele gebeurtenissen uit het verleden kan men ook van de Westkappelse dijk niet zeggen, wanneer hij precies is aangelegd. Die dijk zal in een bepaald tijdvak zijn ontstaan, omdat het ter plaatse liggende duin tot te geringe afmetingen was afgenomen en men noodzakelijkerwijs de meest aangevallen gedeelten moest gaan beschermen. Dat tijdvak ligt rond de eeuwwisseling van de 15e naar de 16e eeuw.

Omstreeks 1550 is door de Nederlandse kartograaf Jacob van Deventer (1500-1575), tekenaar van de oudste Nederlandse gewestelijke kaarten, een situatie van de Westkappelse dijk getekend. Die afbeelding, zie fig. 143, p. 200 is getiteld: „Westcappel met den dubbelen dijk en hoofden „aan de Noordzee en omgeving, omstreeks den jare 1550.” Toen zou er dus tevens sprake zijn van een inlaagdijk.

Op de kaart van Christoffel Bernards¹⁰⁵) van 1641/44 komt de „dubbele dijk” eveneens voor. Mijns inziens moeten we de buitenste waterkering dan denken als een afgevlakt duin waarmee men steeds moest retireren omdat de summiere verdediging tegen de Noordzeestormen daar geen stand kon houden. Het overstuivende zand kwam tegen de inlaagdijk terecht en werd daar vastgelegd waardoor geleidelijk de kern van het tegenwoordige dijkprofiel is ontstaan (zie ook fig. 44). Het is duidelijk dat men onder de gegeven omstandigheden op een eenvoudige manier het bestaande zeer flauwe buitentalud kon realiseren. In zijn in 1914 voor het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen gehouden rede over de Westkappelse zeedijk blijkt ir H. van Gelderen,¹⁰⁶) — destijds ingenieur van de Polder Walcheren — overigens reeds in grote lijnen de bovengeschetste gang van zaken aangegeven te hebben.

Eveneens belangrijke zeekeringen op Walcheren zijn de Vlissingse boulevards. Zoals in fig. 43 van hoofdstuk I is aangegeven was Vlissingen in de 13e eeuw langs de Westerschelde beschermd door zeedijken. In de 14e en 15e eeuw moest men daar enkele honderden ha land prijsgeven en werden er inlaagdijken gelegd. De Ruijter-, de Bankert- en de Evertsenboulevards hebben als oorsprong de laatste daar gelegde inlaagdijken van 1326/31, 1390/98 en van 1439. Het Leugenaarshoofd en het Roeiers-

De
Vlissingse
boulevards

hoofd of Westerkoopmanshavenhoofd zijn aangelegd op restanten van de inlaagdijk van 1326/31.

Het achter de nieuwe dijk gelegen Nieuw-Vlissingen begon al in de 13e eeuw op een stad te lijken. Vermoedelijk zijn de eerste versterkingen aangebracht landwaarts van de toenmalige zeedijk, althans wij vonden in de archieven een dwarsprofiel waarop restanten van een oude vestingmuur waren getekend tegen de huidige boulevard, zie fig. 144. In 1489 werd Vlissingen door Philips of Adolf van Bourgondië met muren en vesten „rondsom versekert”,¹⁹⁷⁾ mede met het oog op aanvallen vanuit Vlaanderen.

Ook Maximiliaan van Bourgondië liet in 1549 vele versterkingen aanbrengen. Korte tijd daarna moet ook de tegenwoordige boulevardmuur gebouwd zijn. Dit blijkt n.l. uit het volgende fragment van een brief van 3 mei 1560 over het onderhoud der zeewerken.¹⁹⁸⁾

„En bovendien hebben sy (Burg. en Schepenen) sedert seckere jaeren herwaerts, „omme te versekeren den Zeedijck an de westsyde derselve stadt van de inundatiën „ende zeevloeden, daerduer die tot diverse tijden in perijckel geweest hadden, van „duer te breeken, hebben sy doen maecken ende strecken buyten lancx denselven „dijck een steenen muur, becleet met arduyn, geleyt in terras, lanc wesende omtrent „148 roeden, meest gefundeert uyten grondt van de zee, dewelcke veel gecost heeft, „d'een duer d'andre twintigh pont de roe, bedraghende ter som van 2960 £ vls, „sonder welcke muer soowel t voorseyde lant als deselve stede apparent waeren „verloren te worden. Al 's selve sonder te toucheren het groote steenen bolwerck „ende andre wercken ter fortificatie van deselve stede gemaect enz.”

Het laatstgenoemde „steenen bolwerck” heeft dan duidelijk betrekking op de oude vestingmuur. De genoemde lengte van 148 roeden (ca 550 m) van de nieuwe muur stemt overeen met de afstand tussen de Oprit bij standbeeld de Ruijter en de Gevangentoren. Overigens is bekend dat de eerste steen aan de rotonde van het Westerhoofd is gelegd op 21 april 1548 en dat het Oosterhavenhoofd in 1551 „geleid” is.¹⁹⁹⁾ Door Prins Maurits werd de versterking van Vlissingen in 1609 krachtig uitgebreid. Hij deed ook de stad oostwaarts uitbreiden; toen is het Oranjabolwerk

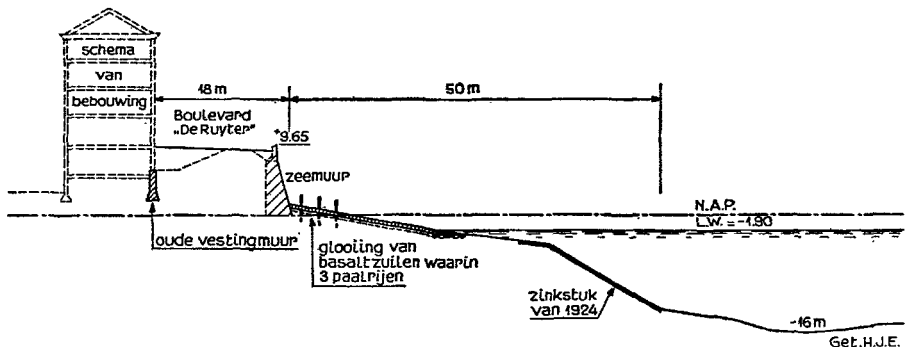


fig. 144. Dwarsprofiel van de Ruijterboulevard te Vlissingen omstreeks 1930. (Ontleend aan archief Rijkswaterstaat Vlissingen).

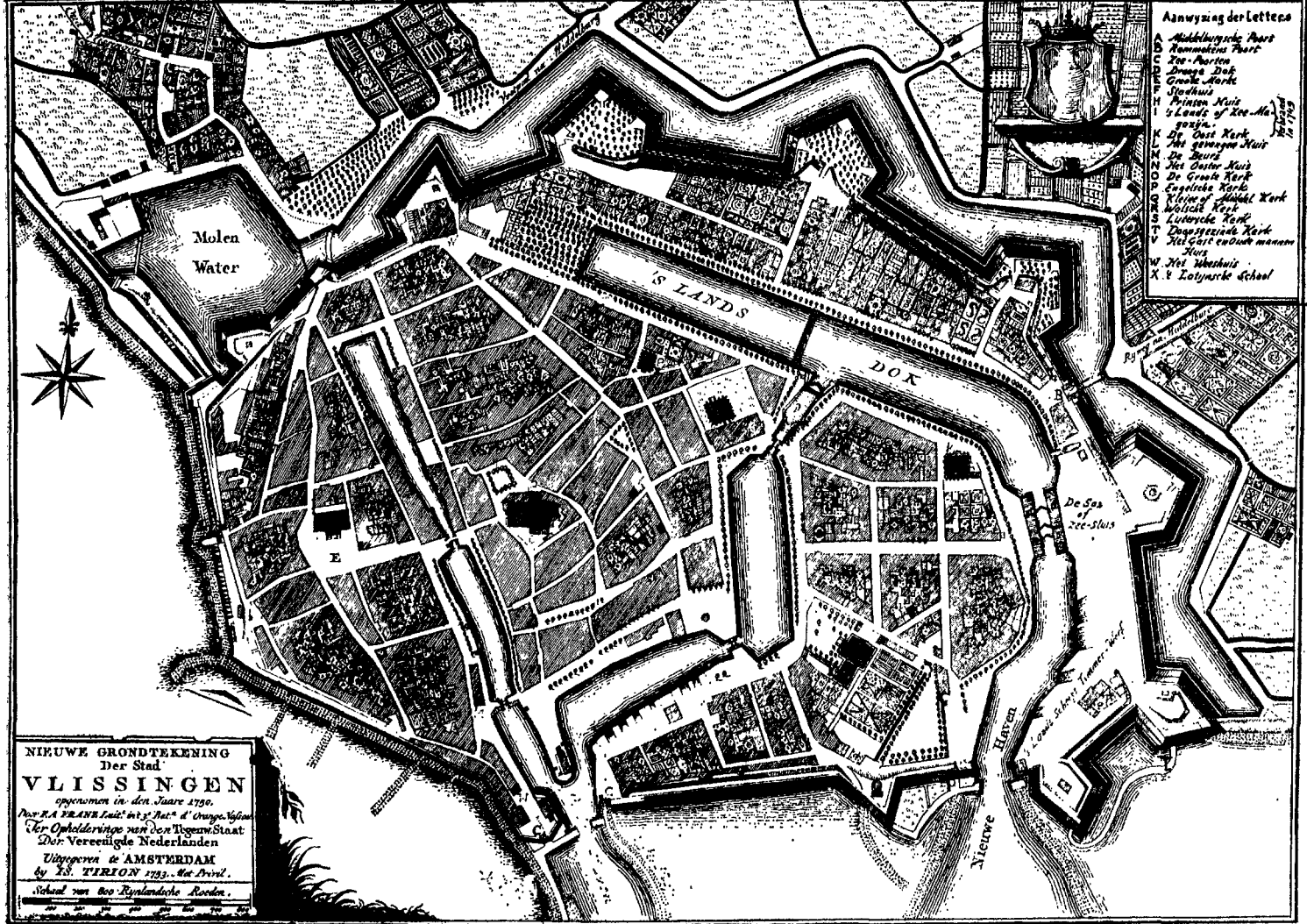


fig. 145. De vesting Vlissingen in het midden van de 18e eeuw.

met de zeemuur oostelijk van de Koopmanshaven gebouwd. Daarna werd Vlissingen tot in de tijd van Napoleon als vestingstad gehandhaafd. Fig. 145 toont de vesting Vlissingen in het midden van de 18e eeuw. Bij K.B. van 29 mei 1867 werd Vlissingen als vesting opgeheven.

Nadat in 1883 de eerste bebouwing langs de Westzeedijk (Ruijterboulevard) plaats vond, werd de zeemuur in 1890 met ongeveer 2 m verhoogd en door de gemeente Vlissingen van de huidige borstwering voorzien; terzelfdertijd werd over de kruin van de dijk een weg aangelegd.

Het eerste gebouw langs de Boulevard Evertsen was het badhotel dat daar in 1885 werd gebouwd. De woningbouw langs de Boulevard Bankert is omstreeks 1900 begonnen. Sindsdien hebben vele veranderingen plaats gehad en werd één doorgaande boulevard verkregen ter lengte van ongeveer 1800 m.

Dijken op
Zuid-
Beveland

Zuid-Beveland wordt beschermd door ca 105 km zeedijken en ca 310 km binnendijken. De binnendijken moeten voor een groot deel worden gezocht in de z.g. Zak van Zuid-Beveland, waar rond de middeleeuwen talrijke bedijkingen zijn uitgevoerd, zie hoofdstuk II.

De oudste Zuid-Bevelandse dijken zijn ongetwijfeld de zee- en binnendijken van de polder De Breede Watering Bewesten Yerseke waarvan de Schoorse zeedijk ten westen van Hansweert en de zeedijk tussen Kattendijke en Yerseke alsmede de Zanddijk, als binnendijk tussen Hansweert en Yerseke, deel uitmaken. De jongste zeedijken in Zuid-Beveland zijn de dijken van de Hogerwaardpolder van 1914 en van de Kreekrakpolder van 1923.

Helaas bleek in 1953 dat vele zeedijken te laag waren. Nadat na een periode van dijkherstel, eerst de zwakke plaatsen waren versterkt, werd een algemeen plan opgemaakt om alle dijken langs de Westerschelde te verzwaren en op „deltahoogte” te brengen. Twee factoren spelen bij het bepalen van het nieuwe dijkprofiel een grote rol n.l.: het ontwerppeil en de golfhoogte. Het ontwerppeil behoort bij de z.g. superstormvloed die te Vlissingen een hoogte van 5.50 m + N.A.P. zou kunnen bereiken, dat is 0.95 m hoger dan de stormvloed van 1 februari 1953 te Vlissingen.

De golfploop wordt bepaald met de door het Waterloopkundig Laboratorium te Delft aan de hand van modelproeven ontwikkelde formule:²⁰⁰⁾

$$Z = 8 H \operatorname{tg} \alpha \left(\cos \beta - \frac{B}{L} \right) \text{ waarbij}$$

Z = golfploop in m, vertikaal gemeten.

H = golfhoogte in m.

α = hellingshoek talud.

β = hoek tussen golfstraal en normaal op de dijk.

B = bermbreedte in m.

L = golflengte in m.

Omdat rekening is gehouden met de mogelijkheid dat de golfloop met 2 % overschreden kan worden is een z.g. waakhogte van 0.50 m à 0.75 m ingevoerd. De windsnelheid werd op 30 m/sec. gesteld, dat is bijna 110 km per uur. Tenslotte zal in de meeste gevallen bij de uitvoering nog een overhoogte van ongeveer 0.50 m worden aangebracht. Het spreekt vanzelf dat vele plaatselijke factoren bij de berekening mede een rol spelen zoals: de breedte van het voorland en eventueel voorliggende schorren of zandplaten, de bodemdiepte van de voorliggende geul en een beschermde ligging van het dijktracé door nollen en bouten, alsmede buistoten enz. Men kwam tenslotte tot kruinshoogten van de nieuwe zeedijken, die tussen Vlissingen en de Belgische grens variëren van 11.50 m + N.A.P. tot 7.50 m + N.A.P. al naar gelang de invloed van bovengenoemde factoren.

De hieronder genoemde dijkvakken zijn inmiddels op „deltahogte” gebracht; de vermelde hoeveelheden zijn de m³ zand, die in het dijkprofiel zijn gespoten. Totaal was eind 1967 ongeveer 24 km dijk verhoogd, waarvoor ruim 5,6 miljoen m³ zand uit de Westerschelde werd gezogen. Alleen wat Zuid-Beveland en Walcheren betreft zal nog ruim 34 km dijk op „deltahogte” moeten worden gebracht. Daar per km dijkverzwaring 200.000 à 250.000 m³ zand wordt gebruikt, zal men alleen hiervoor nog ongeveer 8 miljoen m³ zand aan de Westerschelde (of elders) moeten onttrekken.

Verhoogd dijkvak	jaar van verzwaring	lengte dijkvak in m	aantal m ³ zand uit de Westerschelde gezogen
Waarde (1e ged.)	1956	1200	235.395
Waarde (2e ged.)	1962	2600	709.762
Kruiningen	1955	2100	400.000 (geschat)
Brede Watering en Hansweert	1957	2800	816.489
Boonepolder c.a.	1965	2200	418.618
Hoedekenskerke (1e ged.)	1962	2000	498.736
Hoedekenskerke (2e ged.)	1966	2000	475.182
Ellewoutsdijk	1957	4100	699.941
Borsssele (1e ged.)	1965	2400	828.307
van Citterspolder	1967	2600	580.000
Totaal		24000 m	5.662.430 m ³

Het grote verschil tussen de nieuwe en de oude dijkprofielen bestaat hierin, dat de eerstgenoemde een massale kern van opgespoten zand bevatten met een kleibekleding van ca. 0.80 m à 1 m dik, terwijl de vroeger

aangelegde dijken in de regel volledig uit de voorhanden zijnde schorklei zijn opgebouwd. De kleivoorraad in Nederland is te klein om de talrijke dijkprojecten, die de laatste jaren aan de orde waren of binnen afzienbare tijd aan de orde zullen komen, enkel uit klei op te bouwen. Het is dus duidelijk dat bij de moderne dijksbouw de kwaliteit van de kleibekleding een belangrijke rol speelt. Aan de afslibbaarheid worden dan ook hoge eisen gesteld, een slibgehalte lager dan 25 à 35 % wordt niet gewenst geacht. Met het oog op een goede vegetatie en een stevige grasmat boven de stormvloedhoogte is te zware klei voor bekleding minder geschikt, daar deze in de regel te veel scheurvorming vertoont. Onder de steenglooiing is zware klei daarentegen uitstekend te gebruiken. Ook jonge schorklei heeft het euvel na droging snel te krimpen, het is daarom bij het betrekken van klei uit de schorren, van belang te weten in welke periode en in welk tempo de betreffende schorren zijn aangeslibd. Bij de massale „aanval” op de schorkleidepôts in het rampjaar 1953 zijn op de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden met het gebruik van klei belangrijke ervaringen opgedaan.

In fig. 146 is een dwarsprofiel getekend van een bestaande zeedijk, die tot deltagoogte verzwaard is.

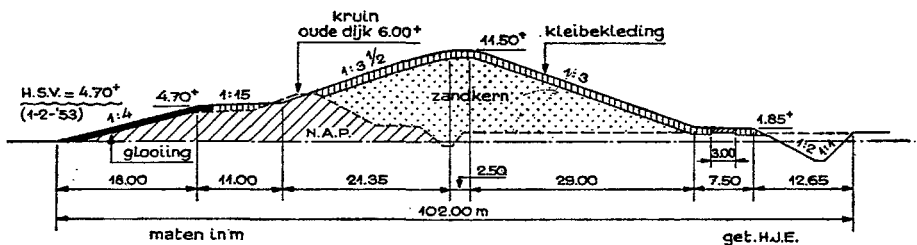


fig. 146. Dwarsprofiel van de oude en de nieuwe zeedijk van Borssele (westelijk gedeelte verzwaard in 1963/65). Het gearceerde profiel is de oude zeedijk.

Betonmuren

Nadat jhr ir R. R. L. de Muralt in 1906 met zijn betonmuren als dijksverhoging op Schouwen was begonnen (zie deel II van deze serie) vonden deze ook spoedig toepassing op Zuid-Beveland. Op Walcheren werd alleen in 1922/23 ongeveer 4 km de Muraltmuur geplaatst.

Na Schouwen-Duiveland, waar bijna de helft van alle waterkeringen van een betonmuur was voorzien, was Zuid-Beveland het gebied waar de Muraltmuur naar verhouding de meeste toepassing heeft gevonden: over ongeveer 2/5 van de dijk lengte zijn deze muurtjes aangebracht. In fig. 147, p. 201 is één van die muren afgebeeld.

Met de ramp van 1953 en vooral daarna is menige betonmuur opgeruimd. Voor de tegenwoordige dijkverhogingen van enkele meters komt een dergelijke constructie niet meer in aanmerking. Niettemin willen we herhalen, dat in 1953 (ook op Zuid-Beveland!) verschillende betonmuren

er toe hebben bijgedragen, dat een volledige dijkdoorbraak werd voorkomen. Fig. 148, p. 201 geeft daarvan een voorbeeld.

Volledigheidshalve vermelden we dat in 1954 op de zeedijk van de Boonepolder (Westerschelde) als tijdelijke verhoging een betonmuur is geplaatst. De muur is met de dijkverhoging van 1964/65 opgeruimd. Langs de Oosterschelde werd in 1954 bij Kattendijke de bestaande betonmuur met ongeveer 800 m verlengd, terwijl bij het Goese Sas eveneens een kleine uitbreiding plaats had. Ze zullen waarschijnlijk tot de afsluiting van de Oosterschelde dienst kunnen doen.

Een afwijkende vorm van het systeem de Muralt werd uitgevoerd aan de Oost-Bevelandpolder bij het Goese Sas, waar het systeem van de twee Engelse ingenieurs Owens en Case is toegepast (meer uitvoerig behandeld in deel I van deze serie). Door het aanbrengen van een betonnen voetplaat werd 13 jaar na de aanleg het systeem de Muralt benaderd.

Onderstaande staat geeft een overzicht van de betonmuren in Midden-Zeeland. De met een * aangeduide muren zijn verdwenen of doen slechts dienst op een tweede waterkering zoals langs het Veerse Meer.

polder of waterschap	lengte betonmuur in m	jaren van aanleg
Zuid-Beveland		
Anna Maria	3608	1927
Brede Watering Bew. Yerseke	9800	1908/09/27
Oost-Beveland	2110	1910/28
Ellewoutsdijk	484*	1909
Egbert-Petrus	2300*	1928
Hoedekenskerke	3896*	1927
Boonepolder	717*	1927
Kruiningen	3115*	1928
Karel	2550	1912
Molen (Yerseke)	450	1916
Nieuw Olzende	810	1929
Noord Kraayert	330*	1927
Nieuwlande	1800	1913/20
Oud Wolfaartsdijk	3200*	1927
Oost	500	1916
Bathpolders	6342*	1912/22
Reigersberg	2637	1927
Stroodorpe	924	1916
St. Pieters (Yerseke)	2400	1916
Völcker	1384	1927/29
Wilhelmina	1852*	1929
Waarde	600*	1907/08
Zuidvliet	1807*	1929/08

	53616	
Walcheren		
Nieuw St. Joosland	2360*	1922
Rapenburg	420*	1923
Suzanna (Sloedam)	1115*	1923

Totaal	57511 m	

Er bestond onder de waterbouwkundigen in en buiten Zeeland destijds een groot verschil van mening over de doeltreffendheid van de betonmuren. Het meest treffend blijkt dat uit de zeer interessante redevoering, die de Muralt op 18 juli 1931 te Goes heeft gehouden²⁰¹). Bij die gelegenheid trok de Muralt fel van leer tegen zijn aanvallers, wien hij ongerechtvaardigde en ongemotiveerde kritiek verweet. Zeedijksverhoging met een betonmuur zou volgens zijn opposenten „van nul en geener waarde zijn”²⁰²) Daartegenover wees de uitvinder op een 42-tal enquêteformulieren, ondertekend door dijkbestuurders, die vrijwel allen de betonmuren als goed, uitstekend en zeer goed kwalificeerden. Wij nemen aan dat de betreffende dijkgraven en voorzitters zich hebben doen adviseren door hun technici. Was er sprake van een dictatoriale achtergrond? Was de „imponerende aanwezigheid van jhr de Muralt”²⁰³) wellicht van invloed?

Zonder aan de bezielende leiding en de kunde van ir de Muralt tekort te doen zouden we, met de tegenwoordige kennis van dijkbouw, toch toepassing van betonmuren als permanente dijksverhogingen niet kunnen ondersteunen. Maar ook moet gezegd worden, dat bijv. besparingen van f 70.000 en f 100.000, die rep. aan de Bathpolders en aan de Breede Watering Bewesten Yerseke met die constructie in 1912 en in 1908/10 zijn bereikt, tot dusverre gerechtvaardigd zijn gebleken. De betrokken muren staan daar n.l. nog, de dijken zijn daar zelfs in 1953 niet doorbroken. Laten we hopen dat zij nog een tiental jaren hun functie doeltreffend zullen vervullen (Oosterscheldedam).

§ 2. OEVER- EN GRONDONDERZOEK.

Omtrent oever- en grondonderzoek, waarover in deel I en II van deze serie wat uitvoeriger is geschreven, willen we voor Midden-Zeeland volstaan met vermelding van enige algemene gegevens en enkele bijzonderheden.

Peilingen De contrôle van de oevers en stranden wordt allereerst verricht door het uitvoeren van oever- en doorpeilingen en van strandmetingen. Bij het peilen, dat aanvankelijk gebeurde met roeiboot en handlood, (het z.g. „peilen op de riemen”) is de roeiboot reeds lang vervangen door een motorpeilvlet. Wat betreft Walcheren is het echolood in 1962 in de plaats gekomen van het handlood. De afstand, die voorheen werd bepaald met 'n afstandslijn, werd toen vastgesteld met behulp van een afstandsmeter of een sextant. In 1967 werden de peilingen langs de Westerschelde gecoördineerd. Met het waterschap „Het Vrije van Sluis” te Oostburg, dat over een moderne peilvlet en over moderne peilapparatuur beschikt, werd overeengekomen dat vanaf 1967 alle oever- en doorlodingen langs de Westerschelde met die vlet en die apparatuur zou geschieden. In 1968 werd daar-

om het z.g. echolog aangeschaft. Het echolog bestaat uit een echograph voor dieptemeting en een radiolog dat langs elektromagnetische weg de afstanden registreert.

De sinds ongeveer een eeuw bestaande raaiensels tussen Vlissingen en Rilland-Bath zijn in 1965/67 aangepast aan de tegenwoordige inzichten omtrent controle van de stranden en oevers. Langs de kust van Walcheren (Vlissingen-Vrouwenpolder) is het nieuwe raaiensel ingepast in het uniforme kustlodingraaiensel langs de gehele Nederlandse kust. Er wordt nu langs de kust van Walcheren resp. gepeild en gemeten in 500 kustlodingraaien, 35 doorlodingraaien en 400 strandmeetraaien. In de laatstgenoemde raaien worden tevens kusthoogtemetingen verricht. Voor de rest van Midden-Zeeland worden tussen Vlissingen en Rilland-Bath in 460 raaien en aan de noordoostkust van Zuid-Beveland in 100 raaien oeverlodingen verricht. De onderlinge afstanden der raaien is 50 of 100 m.

Naast de vermelde oeverpeilingen worden door de Rijkswaterstaat doorlopend rivierpeilingen uitgevoerd. Hiervoor is de Westerschelde in zes lodingvakken verdeeld. Het streven is om minstens éénmaal in de twee jaar elk vak te peilen. Naast vele gegevens over de bevaarbaarheid van de Schelde verstrekken die peilingen een welkome aanvulling voor de controle van de al dan niet aangevallen oevers. In fig. 149, p. 201 is één der peilvletten van de Rijkswaterstaat afgebeeld, waarmee dagelijks de rivierlodingen worden uitgevoerd.

Een overzicht van de strandmetingen over de laatste 85 jaar (men is in 1882 met de meeste metingen begonnen) geven van Vlissingen tot Valkenisse het beeld te zien, dat zowel de laagwater- en de hoogwaterlijn, alsmede de duinvoet onveranderd zijn gebleven. Van Valkenisse tot Zoutelande valt een geleidelijke langzame achteruitgang (50-80 m) zowel van het droge als van het natte strand te constateren. De breedte van beide strandgedeelten waarvan de helling globaal resp. 1 : 10 en 1 : 40 bedraagt, is sinds de aanvang der metingen vrijwel onveranderd.

Strand-
metingen

Van Zoutelande tot Westkapelle (Zuiderstrand) is het strand sinds 1882 geleidelijk achteruitgegaan. Het strand van Westkapelle tot dicht bij Domburg ging vanaf 1910/20 achteruit waarbij het laatste decennium enig evenwicht werd waargenomen. Dicht bij Domburg ging het strand van 1910-1940 vooruit. Men sprak van een zich langs de kust in N.W.-richting bewegende zandgolf.

Van Domburg tot Oostkapelle is het droge strand over enkele km's weinig veranderd. Het natte strand is in dat gebied smaller geworden. Vóór Oostkapelle tot het Breezand is het strand sinds 1890 achteruitgegaan. Van het meest aangevallen strandgedeelte bij Oostkapelle is in fig. 150 een grafiek getekend. In fig. 150^a is een overzicht van de jaarlijkse metingen van de L.W.-lijn voor het strandgedeelte tussen Westkapelle en

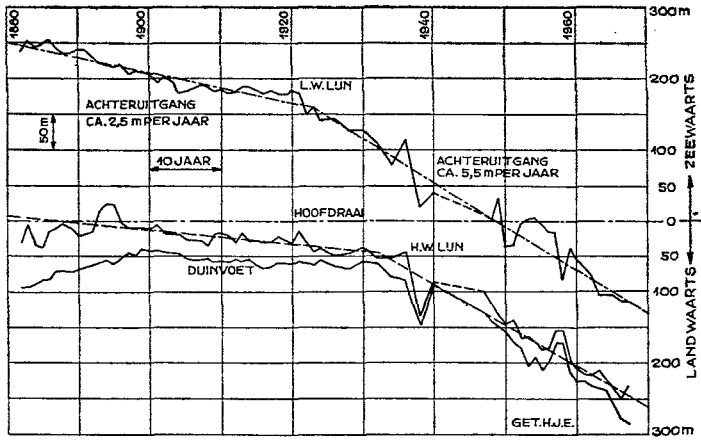


fig. 150. Grafiek van het verloop van de ligging van L.W., H.W. en duinvoet in een raai van het sinds 1930 snel achteruitgaande strand bij Oostkapelle (periode 1880-1967).

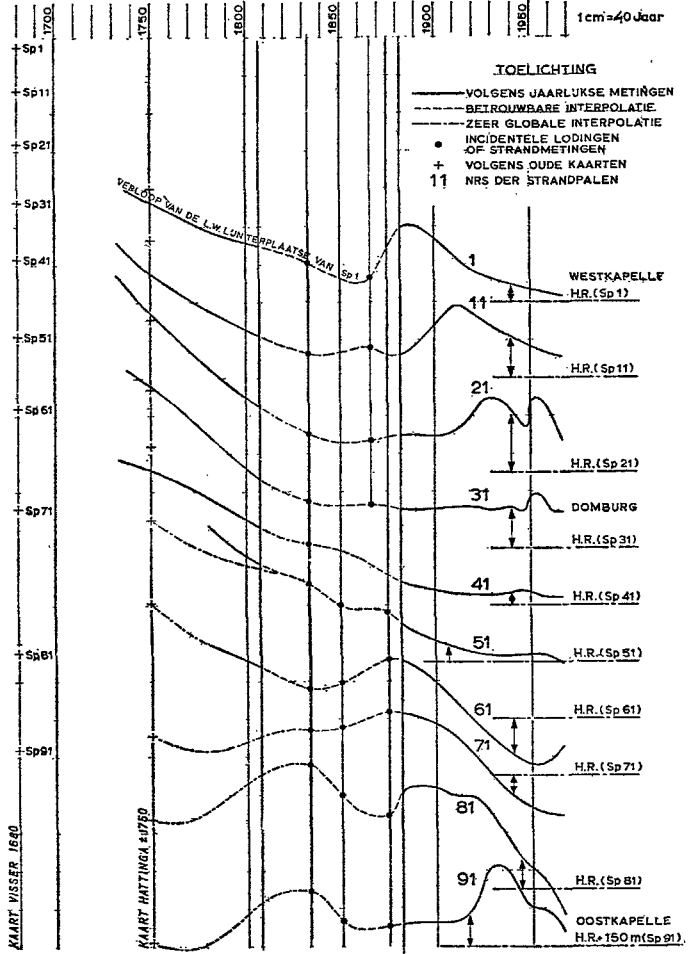


fig. 150^a Verloop van de laagwaterlijn van 1730 tot 1968 aan het Noorderstrand van de Noordwatering van Walcheren (ontleend aan interne nota van ir S. H. Ringma, okt. 1950 en bijgewerkt tot 1968). Schaal vertikaal 1 cm is 200 m.



fig. 188.

Detail van Moezelgrind gebruikt bij de aanleg van oeverwerken in het Zuid-Sloe.

fig. 191.

Het z.g. Groot Paalhoofd langs de Westerschelde bij Baarland.

fig. 192.

Voorbeeld van een laagwaterrandverdediging aan de Reigersbersche polder bij Bath.

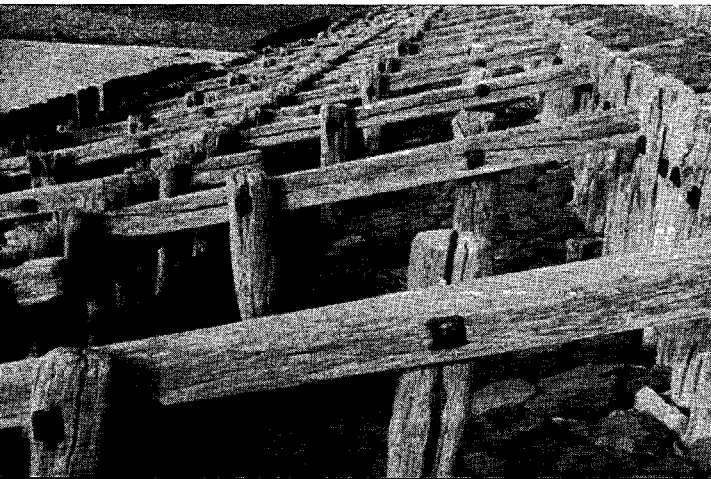


fig. 194.

Restanten van de vroeger gemaakte staketwerken langs de Boulevard te Vlissingen.

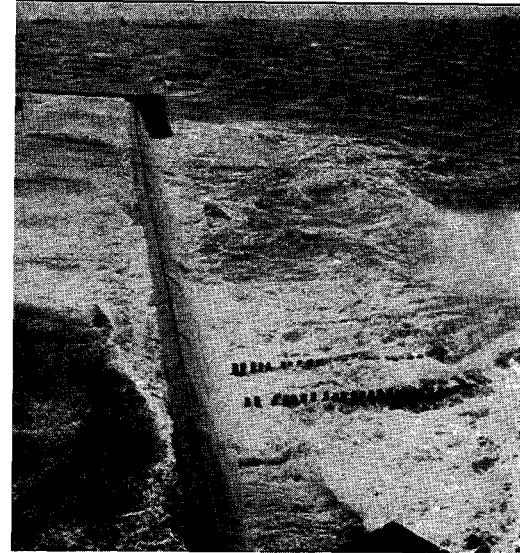


fig. 195.
Golfbeweging voor de Boulevard de Ruijter te Vlissingen bij de storm van 23 dec. 1954.

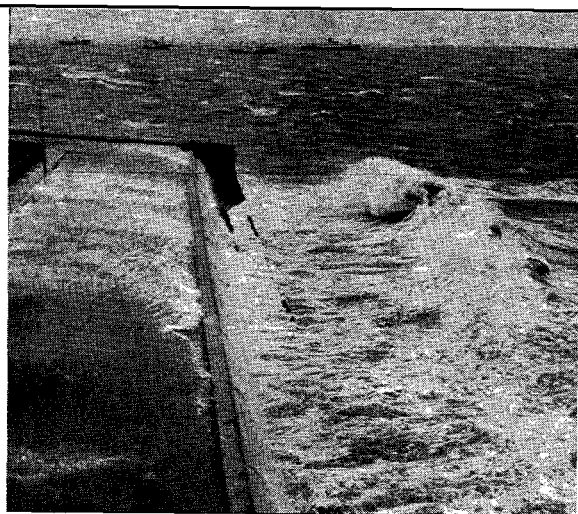
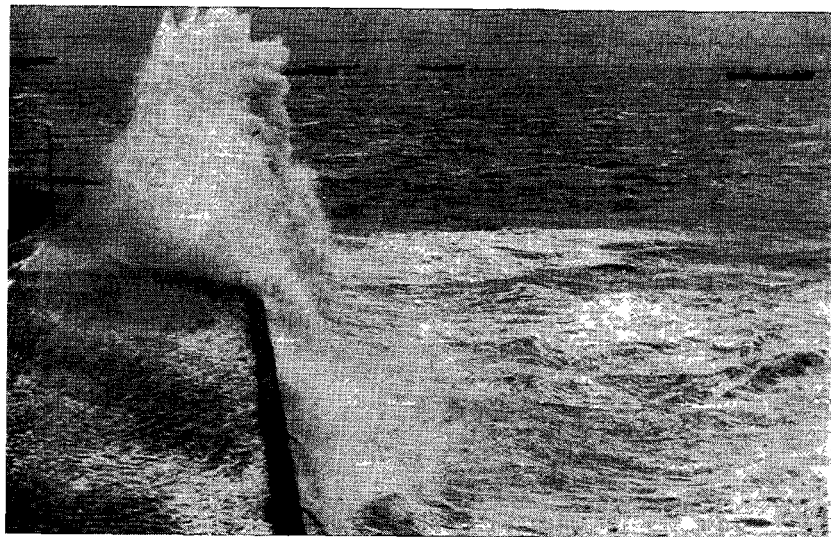


fig. 196.
Golfbeweging: z.g. „krullers” voor het Leugenaarshoofd te Vlissingen bij de storm van 23 dec. 1954.



Foto's: Rijkswaterstaat Vlissingen.

fig. 197.
Overslaand water bij het Leugenaarshoofd te Vlissingen. (23-12-1954).

fig. 200.
Golfbeweging voor de Boulevard na het aanbrengen van de versterking in 1958. (Links om de hoek was de versterking toen nog niet gereed.)

Foto genomen op ongeveer dezelfde plaats als fig. 197, zij het bij iets lagere waterstand.

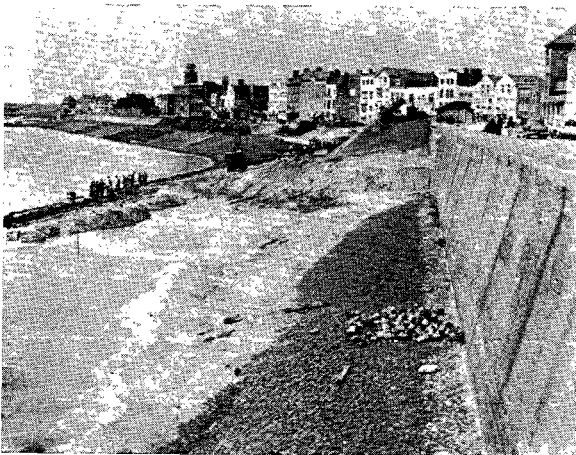
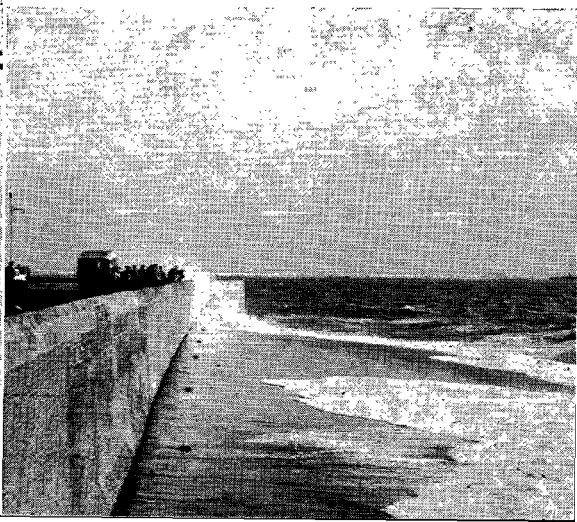


fig. 199.
Uitvoering deltawerken in 1958. Verzwaring van de Boulevard de Ruijter aan de zeezijde.



Oostkapelle gegeven, een en ander aangevuld met gegevens van historische kaarten. Volgens deze gegevens bedroeg de grootste achteruitgang van de laagwaterlijn sinds 1750 ongeveer 370 m bij strandpaal 61 tussen Domburg en Oostkapelle.

Op het Breezand is het strand sinds 1882 met enige schommelingen aangewassen. Verwacht mag worden dat het nieuwe erop aansluitende kustvak voor de in 1961 gesloten Veersegatdam in de toekomst eveneens zal aanwassen en dat uitbreiding van het strand zal plaats vinden.

Op Zuid-Beveland werd het eerste oeveronderzoek met behulp van een duiker verricht in 1883 en wel langs het waterschap Ellewoutsdijk. Op Walcheren vond het eerste duikonderzoek plaats in 1887 aan de Zuidwatering. Sindsdien heeft in Midden-Zeeland een 44-tal van dergelijke contrôles plaats gehad, waarvan een 12-tal langs de oevers van Walcheren. Vanaf 1956 zijn de onderwateronderzoekingen over het algemeen verricht met behulp van een duikploeg van kikvorsmannen van de Studiedienst Vlissingen van de Rijkswaterstaat (vóór 1956 gebeurde het onderwateronderzoek op de klassieke manier met behulp van een helmduiker).

Duikonderzoek

Sinds de Fransman Cousteau, die reeds in 1943 experimenten verrichte met vrije duikapparatuur, zijn werk met succes zag bekroond, is men omstreeks 1954 ook voor oeveronderzoek begonnen met een duiker-kikvorsman.

Een „kikvorsman” of aqualongduiker werkt met de z.g. vrije duikapparatuur volgens het „gesloten” of volgens het „open” systeem. Bij het eerstgenoemde systeem bezit de duiker een zuurstofpatroon als ademhalingsapparatuur. Het veroorzaakt geen luchtballen of hinderlijke geluiden en is als zodanig goed bruikbaar in de militaire sfeer. De diepte, die men met behulp van een zuurstofapparaat kan bereiken, is echter beperkt tot slechts ca 11 m onder de waterspiegel. Met het „open” systeem, waarbij in plaats van zuurstof gebruik wordt gemaakt van gecompriëerde lucht, kunnen diepten bereikt worden tot ruim 60 m. Voor oeveronderzoek wordt altijd het „open” systeem gebruikt.

In zijn „ten geleide” van het boek „Diepzeonderzoek” van de twee Franse marineofficieren Houot en Willm, schreef Cousteau:

„Wij, de duikers van het instituut voor diepzeonderzoek stemden ten volle in „met een afdaling zonder verbinding met de oppervlakte. Wij hadden ons zelf „immers ook al bevrijd van de slangen en kabels van de oude uitrusting”.

In Engeland spreekt men van „SCUBA” — Self Contained Underwater Breathing Apparations” — dat alle apparaten op dit gebied omvat. In fig. 151, p. 201 is een duiker afgebeeld met de vrije duikapparatuur. Het gebruik van medisch zuivere lucht is een eerste vereiste; kleine hogedrukcompressoren zijn hiervoor in de handel.

Om met behulp van een kikvorsduiker een oevergedeelte te onder-

zoeken worden op de wal z.g. duikraaien uitgezet. Vanuit een vast punt op de wal wordt met een roeiboort of motorvlet een verdeelde afstandslijn in de te onderzoeken raai uitgevaren en met een anker aan het eind van de raai vastgelegd: de plaats van dat anker wordt door middel van een boeireep met boei aangegeven. Daarna gaat de duiker b.v. bij de boei te water om vanaf het diepste punt langs de uitgebrachte raai de oever af te tasten aan de hand van de in de lijn gemerkte afstanden. Is het duikapparaat voorzien van een ingebouwde telefooninstallatie dan worden de gegevens gelijk doorgeseind naar het werkvaartuig. Fig. 152 geeft een schets van deze werkmethode.

Voor vele oudere zinkwerken, die dateren uit de vorige eeuw, is meermaals een onderwateronderzoek gewenst, terwijl voor de controle van pas gezonken stukken die methode goed toegepast kan worden. Mede met de gegevens van de duiker, kunnen dan mogelijk de onderstaande vragen beantwoord worden.

- a. Is zware, lichte of schrale bestorting aanwezig?
 - b. Ligt de bestorting gelijkmatig of ongelijkmatig?
 - c. Ligt de bestorting tussen zand of slib, of is de steen begroeid?
 - d. Is er rijshout tussen de bestorting te vinden?
 - e. Is eventueel gevonden rijshout door paalworm aangetast?
 - f. Waaruit bestaat de bestorting? (puin, Vilv. steen, Doornikse steen).
Bij recente duikingen heeft men zelfs wel restanten van een vroegere bestorting met schorkloeten aangetroffen.
 - g. Welke dikte heeft de bestorting?
 - h. Hoe zijn de taluds onder water buiten het oeverwerk? (steil, te lood, met inkassingen enz.).
 - i. Wordt er veen aangetroffen of liggen veenbonken op de bodem?
 - j. Bestaat de bodem uit klei of zand?
- Verder kunnen bijzonderheden omtrent hetgeen zich onder water bevindt waardevol zijn; (enkele jaren terug zijn in de Westerschelde versteende zeestengels bovengebracht).²⁰⁴)

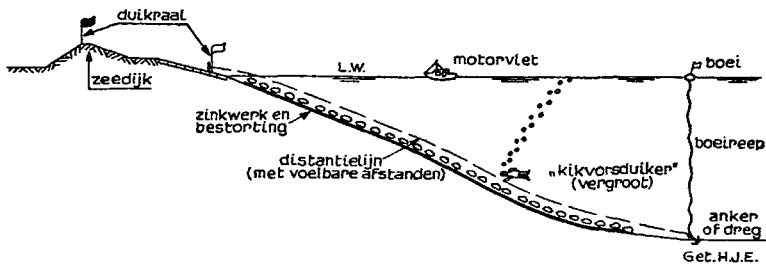


fig. 152. Schets van werkmethode met „kikvors” duiker bij oeveronderzoek.

Onderwater- fotografie en televisie

Bij de meest moderne methoden voor oeveronderzoek kan gebruik worden gemaakt van onderwaterfotografie en onderwatertelevisie. Reeds in 1894²⁰⁵) werden foto's van zeelandschappen gemaakt. De Fransman Boutan gebruikte een hermetisch gesloten toestel, voorzien van een compensatieballon waardoor de inwendige druk aan die van het water gelijk werd gemaakt. Tot ca 5 m diep was de verlichting voldoende door het

zonlicht, op goter diepte werd kunstlicht aangebracht. Boutan behielp zich, bij gebrek aan een elektrische installatie, met magnesiumlicht dat op zeer vernuftige wijze op de zeebodem was aangebracht.

In de Nederlandse wateren is de moeilijkheid, dat het zee- en rivierwater over het algemeen erg slibrijk is en dat als gevolg daarvan, slechts tot op geringe diepte goed zicht mogelijk is. Met gebruik van verlichting treedt het z.g. misteffect op. De Westerschelde is b.v. veel slibrijker dan de Oosterschelde. In de Westerschelde is het nog niet gelukt om toonbare onderwaterfoto's te maken; in de Oosterschelde wil dit onder gunstige weersomstandigheden en bij gunstige stromingen wel eens lukken. Fig. 153, p. 201 is een onderwateropname van begroeide stortsteen in de Oosterschelde op ca 6.50 m diepte.

Onderwatertelevisie werd voor het eerst gebruikt in 1947 bij proeven met atoombommen bij de Bikini-atol. De eerste positieve resultaten werden echter pas verkregen in 1951 bij het opsporen van de in april 1951 gezonken Engelse duikboot „Affray” in het Kanaal tussen Engeland en Frankrijk. Met het verder door Admiralty Research Laboratories, in samenwerking met fa Pye ontwikkelde systeem, waarbij een normale B.B.C. Marconi televisie apparatuur werd voorzien van een 1500 Watt lamp, boekte men in 1954 succes bij het onderzoek naar het in januari 1954 nabij Elba in zee gestorte „Comet” verkeersvliegtuig.

In Duitsland kent men sinds enige jaren het systeem van de „Klarsichtvorsatz” waarbij men door toevoer van helder water via een trechtervormig apparaat het troebele water voor het op te nemen beeld verdringt. Onderwatertelevisieproeven, uitgevoerd in het troebele water van de havens en stromen tussen de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden leverden echter nog geen bevredigend resultaat op.

Een indirecte contrôle van de oever geschiedt door grondonderzoek. Nadat voor de bouw van de schutsluizen in Vlissingen en Veere in 1865 voor het eerst grondboringen in Zeeland waren uitgevoerd, werden in de jaren 1873-1877 een serie van 45 grondboringen verricht, met het oog op te nemen maatregelen tegen de destijds veelvuldig in Zeeland voorkomende oever- en dijkvallen. Voor Midden-Zeeland werden de eerste (9 stuks) boringen verricht in 1875 aan de oever van Borssele waar in 1874 de tot dan toe grootste oeverval was opgetreden. Voor de oevers van Midden-Zeeland beschikt men thans over enkele honderden boorprofielen. De laatste decennia heeft intensief grondonderzoek plaats door de Geologische Dienst en door de Stichting voor Bodemkartering.

Van de boorprofielen opgenomen in 1883 aan de oever van Ellewoutsdijk werden ons een tiental jaren geleden de grondmonsters, die zolang in houten kokers met glazen tussenschotjes waren bewaard, ter hand gesteld. Bij nader onderzoek werd een merkwaardig verschijnsel gecon-

Grondonderzoek

stateerd. De glasplaatjes, die ca 75 jaar tussen de monsters met groenzand als afscheiding dienst hadden gedaan, vertoonden iriserende kleuren (een soort regenboogkleuren) zoals men bij een dun olielaagje, dat op water drijft of bij zeepbellen kan waarnemen. Ze zijn vergelijkbaar met de z.g. Newton-ringen, die soms op het beeldscherm kunnen verschijnen als men dia's projecteert. Men vindt deze kleurverschijnselen in de literatuur wel beschreven als de kleurenreeks van Newton.

In het laboratorium van de N.V. Nederlandse Aardolie Maatschappij te Oldenzaal was men zo welwillend de glasplaatjes te onderzoeken. Op het eerste gezicht werd gedacht aan fluorescentie, doch bij belichting in een fluorescoop trad dit verschijnsel niet op. Onder de microscoop werd daarna geconstateerd dat bepaalde delen van het zand chemisch met het glas gereageerd hadden en een soort etsingsproces hadden doen ontstaan. Op de plaatsen waar de inwerking op het glas plaats had gevonden kon

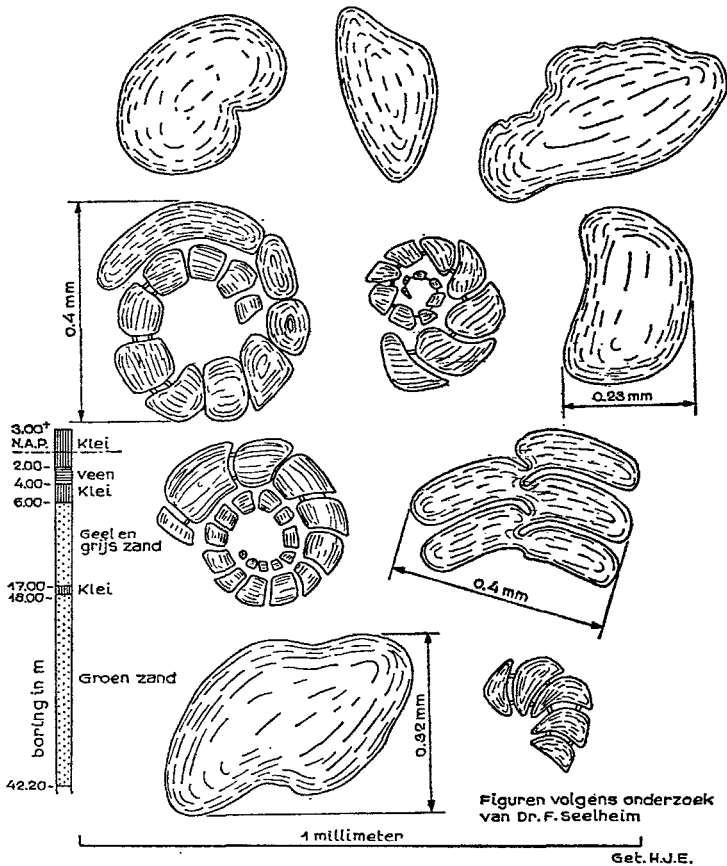


fig. 156. Glaukonietkorrels uit het z.g. groenzand (ca 75 x vergroot), o.a. gevonden op een diepte van 18 tot 42 m — N.A.P. aan de cal. Borsselepolder en bij Ellewoutsdijk.

men kleine ondoorzichtige korstjes waarnemen, waaromheen een veelkleurige ring lag. Volgens dit onderzoek leek het waarschijnlijk dat de kleurringen waren ontstaan doordat dicht bij die chemische actieve korreltjes een dikker gedeelte van het glas was aangetast dan verder weg van de reactiekern. De kleurringen zouden dan te maken hebben met breking en terugkaatsing van licht aan het grensvlak van twee verschillende stoffen waarvan de bovenste zeer geringe diepteverschillen vertoont. In fig. 154, p. 219 zijn een aantal van die glasplaatjes afgebeeld; fig. 155, p. 219 toont een microfoto van het groenzand.

Het op vele plaatsen in Zeeland gevonden groenzand bevat veel (30 à 40 %) glaukonietkorrels. Zij vertonen kleurverschijnselen bij gepolariseerd licht. Fig. 156 geeft een afbeelding van enkele glaukoniet steenkernen. Glaukonietkorrels hebben een groene kleur, zijn glad van oppervlak en vertonen verschillende gedaanten. Deze korrels zijn de steenkernen van microscopische kalkschaaldieren. Bij Ellewoutsdijk werd groenzand aangetroffen op een diepte van 25 tot 46 m onder N.A.P.

Een ander bijzondere zandsoort, die in Midden-Zeeland wordt aangetroffen is het granaatzand. Volgens onderstaande analyse van een monster granaatzand²⁰⁶) bevat de middenfractie (korrelgrootte 125-149 mu) 71 % granaat. Het monster in zijn geheel bevatte 57 % granaatkorrels.

Groenzand
en
granaatzand

Analyse van het granaatzand.

korrelgrootte in mu	250	210	177	149	125	105	74	53	gem. samenstelling
	500	250	210	177	149	125	105	74	
gewichtspercentage v. h. totaal	10	34	73	45	155	195	78	0004	
gew.perc. erts v. d. fractie	4	6	7	9	20	28	30	8	18
gew.perc. zirkoon v. d. fractie	—	—	—	1	4	16	48	35	7
gew.perc. granaat v. d. fractie	6	15	40	66	71	48	17	2	57
gew.perc. epidoot v. d. fractie	2	4	9	5	3	2	—	2	4
twarts + veldspaat	80	64	29	9	—	—	—	45	7
gew.perc. rest	8	11	15	11	2	6	5	8	7

Op verscheidene stranden in de Zeeuwse delta wordt dit zand gevonden. Het wordt o.a. waargenomen aan de kust van Walcheren, bij Vrouwenpolder, Oostkapelle en Zoutelande. Bij afnemend duin kan men roodbruin getinte stroken in laagjes van enkele mm dik op het strand vinden; bij nader onderzoek blijken die laagjes uit granaatzand te bestaan; aan het duinprofiel is het in de regel in laagjes van enkele centimeters waar te nemen, zie fig. 157, p. 202.

Het verband, dat bestaat tussen duinafname en het vinden van granaatzandlagen op het strand in bepaalde gebieden, menen we niet ver

te moeten zoeken. Het weggeslagen duinzand wordt door de heen- en weergaande waterbeweging gesorteerd naar het soortelijk gewicht van het materiaal. Het zwaardere granaatzand blijft hierbij achter en komt in stroken op het strand te liggen. Fig. 158, p. 202 geeft een micro-foto van granaatzand gevonden op het strand van Vrouwenpolder. Een rijke kleurschakering beheerst het materiaal.

Eerste
diepboring
in Zeeland

Te Goes werd bij het toenmalige Huis van Arrest en Bewaring tussen 13 juli 1864 en 15 december 1872 (met tussenpozen) de eerste diepboring in Zeeland verricht. Er waren zeven buizen met verschillende diameter voor nodig. Het doel was, een artesische put te maken om goed drinkwater te verkrijgen. De boring, die tot 222 m onder N.A.P. werd uitgevoerd, bracht niet het gewenste resultaat.

De gevonden grondlagen betroffen:

N.A.P. + 4 m tot N.A.P. - 4 m, holoceen
N.A.P. - 4 m tot N.A.P. - 45 m, pleistoceen
N.A.P. - 45 m tot N.A.P. - 222 m, tertiair.

Oppervlakte
veen

Overigens komt uit vrijwel alle grondonderzoek in Zeeland naar voren, dat de periode van vorming van het oppervlakteveen en de later gevolgde transgressieperioden, voor de vorming van de Rijn-Maas-Schelde-delta van groot belang zijn geweest. Volgens onderzoek met de C 14 methode (ouderdomsbepaling met behulp van radio-actieve koolstof) is het oppervlakteveen ongeveer 4000 jaren oud. De bovenkant van de veenlaag vindt men ongeveer op 2 m onder N.A.P., als tenminste geen moertering (turfsteken) heeft plaats gehad. De laagdikte varieert van enkele dm's tot hoogstens 2 m. De vroegere dikte moet echter aanmerkelijk groter zijn geweest, daar de op het veen afgezette sedimenten van zand en klei, de veenlaag sterk hebben samengedrukt. De basis van het oppervlakteveen vindt men doorgaans op een laag oude wadklei of oude blauwe zeeklei. In Zeeland spreekt men van spier, een vrij taaie kleisoort, die niet gemakkelijk met de schop is te verwerken omdat ze blijft kleven.

De veenlaag is door transgressie op vele plaatsen afgebrokkeld. Het is reeds meermalen gezegd: waar onze dijken de veenloze stroken kruisen zijn de zwakste plaatsen in onze zeekeringen. De mate van zwakheid is uiteraard afhankelijk van de diepten tot waar de oorspronkelijke grondlagen zijn weggeslagen en nadien weer zijn aangezand.

Bij het bodemonderzoek heeft men Walcheren onderverdeeld in vier bodemkundige landschappen²⁰⁷, te weten het duinlandschap, (de zuidwest- en de noordweststrand), het Oudland en het Middelland, (beide vormen in grote trekken de kern van Walcheren) en tenslotte het Nieuwland dat beoosten Arnemuiden ligt.

Eén van de belangrijkste uitkomsten van het bodemonderzoek heeft betrekking op de wording van Walcheren; zij kan als volgt worden samen-

gevat: de veenloze stroken, die men in Walcheren vindt, vertonen zich als lage ruggen in het terrein; met de herverkaveling zijn overigens vele ruggen geëffend. Dr. A. W. Vlam concludeerde uit het grondonderzoek dat zich na het veentijdperk doorbraken hebben voorgedaan waardoor het veenlandschap op verschillende plaatsen werd vernield en een geulenstelsel ontstond, (zie hoofdstuk II, fig. 47). Door de werking der getijstroomden vonden zandafzettingen plaats in deze geulen, die uiteindelijk verlandden. De naast de geulen gelegen veenlagen werden samengedrukt door de daarop afgezette klei- en zandlagen maar de zandafzettingen in de geulen werden aanmerkelijk minder gecompriëerd zodat zij als ruggen in het terrein overbleven. Fig. 159 geeft een schets van deze z.g. „omkering van het reliëf”.

Een ander belangrijk resultaat van het bodemonderzoek van de laatste decennia is de vermoedelijke ontdekking van een oude Scheldeloop langs de noordkust van Walcheren.²⁰⁸) Op grond van hun bodemkarte-

Vermoedelijke oude Scheldeloop

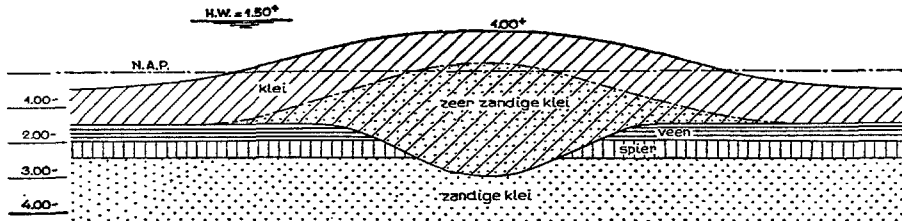


fig. 159. Omkering van het reliëf (volgens dr A. W. Vlam).

ringen en hun historisch onderzoek komen Steur en Ovaa tot de voorlopige conclusie dat de zee tijdens de pre-Romeinse transgressie een inbraak in de huidige Roompot geforceerd heeft, (voor een definitief bewijs hiervoor achten zij overigens nog een nader onderzoek noodzakelijk). Die vermoedelijke Romeinse Scheldeloop is in de volgende paragraaf (fig. 172) aangegeven. Ten noorden van Hoedekenskerke zou deze dan de tegenwoordige Westerschelde hebben bereikt in de Biezelingsche Ham (restant van de Zwakemonding uit de 15e eeuw). Dat de Oude Scheldeloop verder het oostelijk deel van de Westerschelde heeft gevolgd wordt door dezelfde bodemkundigen aangenomen.

§ 3. STRAND-, DUIN-, OEVER- en DIJKVERDEDIGING.

Strandverdediging is in Midden-Zeeland uiteraard alleen toegepast op Walcheren tussen Vlissingen en Vrouwenpolder. De Walcherse stranden hebben sinds eeuwen de neiging om landwaarts te trekken. Eveneens hebben de mensen die ontwikkeling sinds enkele eeuwen trachten tegen te gaan door verdedigingswerken aan te leggen. Ondanks vele verliezen

kunnen we zeggen, met succes. Want wat zou er nog aanwezig zijn van Walcheren als nimmer strandverdediging was toegepast.

**Strand-
hoofden**

De strandverdediging geschiedt in hoofdzaak door strandhoofden. We moeten deze niet verwarren met de ongeveer 90 hoofden, die langs de zuidoost- en de noordoostkust van Walcheren eertijds hebben dienst gedaan als oever- en dijksverdediging en soms ook als aanlegplaatsen, evenmin moeten we bij strandverdediging denken aan de hoofden langs de Westkappelse dijk of langs de voormalige zeedijk ten westen van Vlissingen. Langs de Walcherse stranden wordt voor het eerst van strandhoofden gesproken in het begin van de 18e eeuw. In 1751²⁰⁹) wordt vermeld: „Van Zoutelande naar Vlissingen heeft men omtrent twee uren „lang, hooge en zwaare Duinen; doch die op sommige plaatsen mede al „smal beginnen te worden, en met enige Paalwerken, zoo Hoofden als „Staketten, aan Dishoek en den Vijgeeter beginnen voorzien te worden”.

De duinen van Westkapelle tot Zoutelande zijn „sedert veertig of „vijftig jaren, door Stormen en Watervloeden zeer afgenomen, zoo dat „men daar, sedert het jaar 1708 verscheidene zwaare Hoofden, en onder „dezelfen wel zeven Paalhoofden heeft gemaakt, van vijftig tot zeventig „roeden lang”. „Van Domburg naar Westkapelle zijn, wegens de smalheid „der Duinen en 't verdiepen van het strand, sedert twintig of dertig jaaren, „zes of zeven zwaare Paalhoofden gemaakt”.

Men sprak van zware hoofden, maar de constructie was toch te zwak om voldoende weerstand tegen de stormen en stromen te bieden. Op de kaarten van Hattinga (1750) zijn aan de Nolle te Vlissingen acht hoofden, vandaar tot Dishoek eveneens acht hoofden en van Zoutelande tot Westkapelle een 20-tal hoofden getekend. Voorts zijn op diezelfde kaart voor Domburg nog 6 hoofden aangegeven. Nadien is het aantal hoofden successievelijk uitgebreid. In de fig. 160 en 161 is een overzicht van de strandhoofden tussen Vlissingen en Oostkapelle gegeven.

Met de aanleg van het Lijndenshoofd in 1780 was de eerste serie „kapitale hoofden” aan het Noorderstrand voltooid. Deze hoofden droegen historische eigennamen en waren t.o.v. de ebstroom stroomgeleidend gelegd (zie fig. 161). Het waren rijshoofden, voorzien van een steenbezetting tussen de staakrijen en van twee onderling gekoppelde open paalrijen, (zie fig. 162). Men zou beter van stakethoofden kunnen spreken.

Met deze strandverdediging kon de achteruitgang van het strand niet worden tegengegaan. Vrijwel jaarlijks moest aan de hoofden „kostbaren Doornikschen steen” worden gelost.²¹⁰) Het strand voor Domburg, dat op de kaart van Hattinga in 1750 nog ongeveer tot 800 m uit de toren van Domburg lag, was in 1816 met ongeveer 250 m teruggenomen.

**Afgezaagde
paal-
hoofden**

In 1808 was men op het idee gekomen om de paalrijen op de hoofden af te zagen, omdat ze teveel aan onderhoud kostten en omdat men de

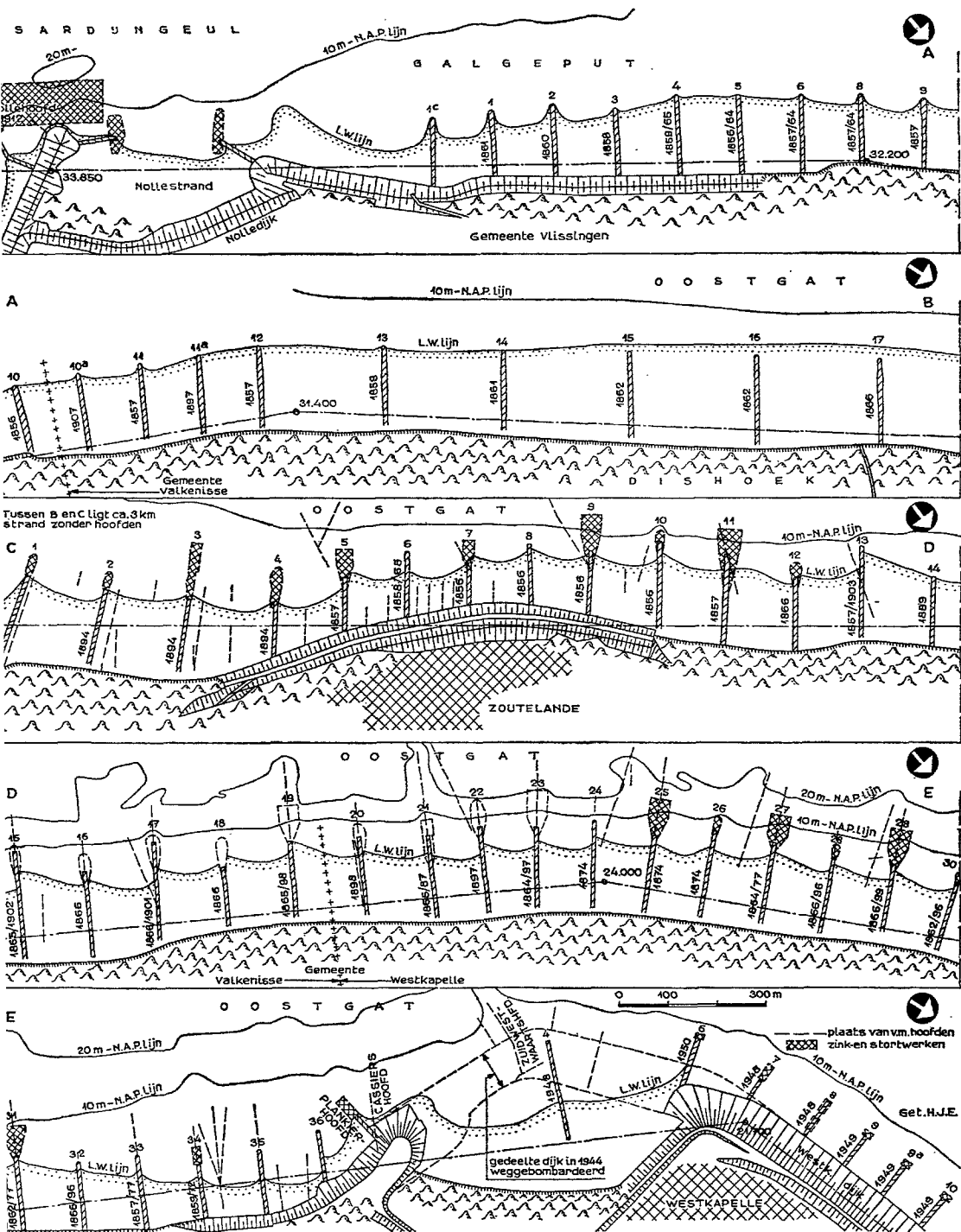


fig. 160. Overzicht van de strandhoofden tussen Vlissingen en Westkapelle. De plaatsen van de vervallen hoofden zijn met een --- lijn aangegeven.

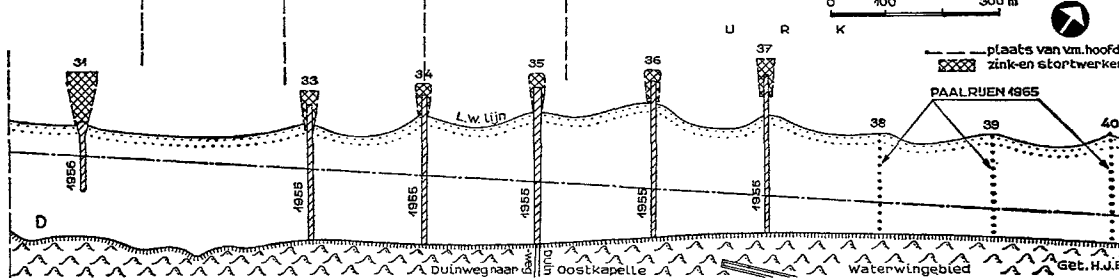
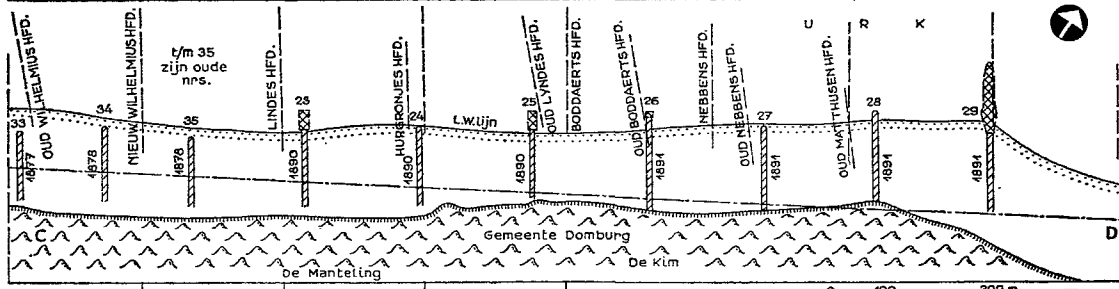
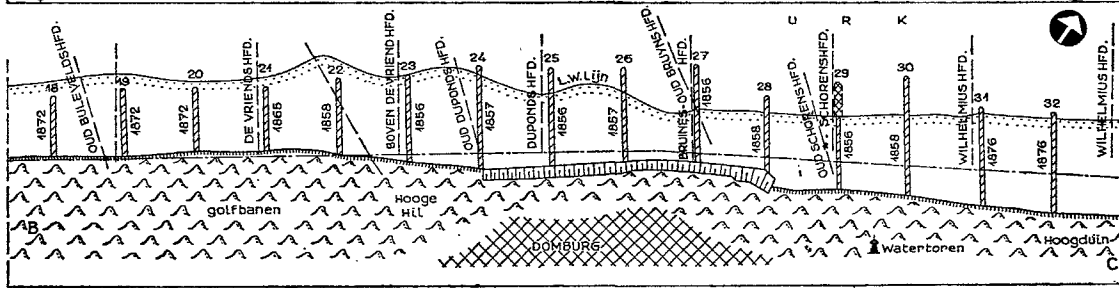
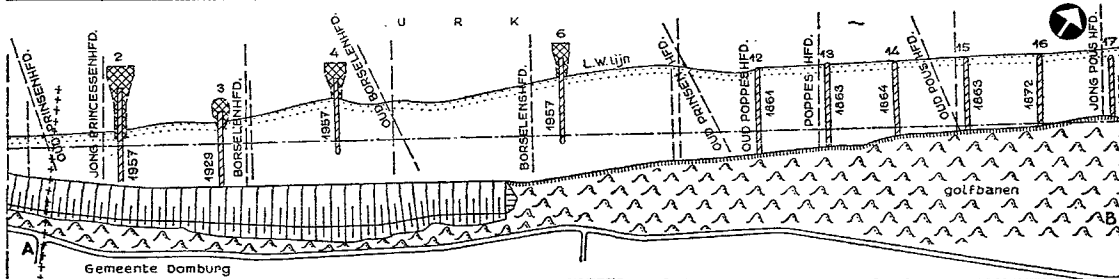
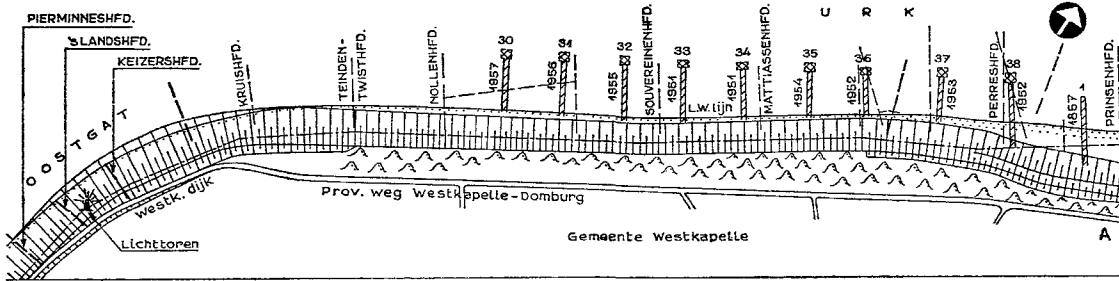


fig. 161. Overzicht van de strandhoofden tussen Westkapelle en Oostkapelle. De plaatsen van de vervallen hoofden zijn met een - - - lijn aangegeven.

voortgaande verlaging van het strand toeschreef aan de negatieve werking der paalwerken op de vrij hoog liggende hoofden. Door de afname van het strand kwamen de hoofden t.o.v. het strand uiteraard steeds hoger en daarmee steeds ongunstiger te liggen. De jaarlijkse kosten, veroorzaakt door stormschaden, waarbij meermalen de wrakstukken van de paalwerken aan de voet der duinen werd teruggevonden, bedroegen gemiddeld f 24000.

In juli 1808 werden de eerste paalhoofden aan het Noorderstrand afgezaagd tot de hoogte zoals in fig. 162 is aangegeven. De andere paalwerken ondergingen spoedig hetzelfde lot. Men had er ook succes mee. De bekende waterbouwkundige Abraham Caland schreef in 1819 een verhandeling: „Over het nut der afgezaagde palen”.²¹¹⁾ Hoewel na het verlagen der constructie kennelijk de achteruitgang van het strand tijdelijk werd geconsolideerd en men zelfs van enige winst kon spreken, bleek uiteindelijk op langere termijn dat de zee opnieuw de sterkste was.

De oude hoofden raakten in verval. Aan het Noorderstrand werd een nieuwe serie aangelegd in de jaren 1822-1845, (zie fig. 161) maar nu haaks op de stroomrichting, overeenkomstig de suggestie van A. Caland. De historische benamingen werden gehandhaafd (Oud- en Nieuw-Wilhelmshoofd, Oud- en Nieuw-Nebbenshoofd enz.). Meer dan een vertraging van de achteruitgang van het Noorderstrand van Walcheren heeft ook die tweede serie hoofden niet tot stand gebracht. Het strand en duin voor Domburg was van 1815 tot 1858 met ongeveer 55 m afgenomen.

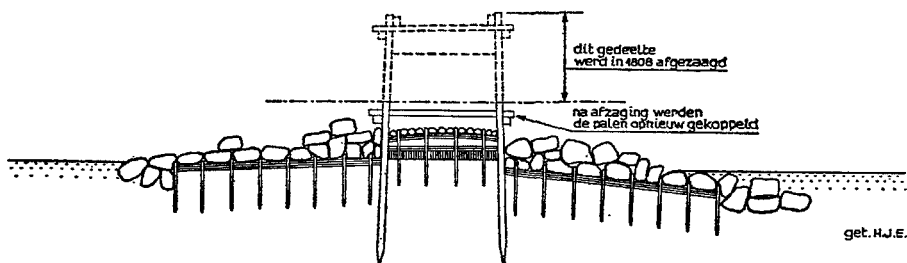


fig. 162. Dwarsprofiel van een paalhoofd langs de kust van Walcheren omstreeks 1800. De palen werden in 1808 afgezaagd.

Hiervoor werden de volgende oorzaken genoemd:

- 1e dat er in 1809 vóór het Noorderstrand een reeks onderzeese platen en banken lag, die onder de naam Queerens bekend stond en het strand tegen stroomaanval beschermde;
- 2e dat die platen in 1842 reeds deels waren opgeruimd zodat aldaar een nieuw vaarwater, het Landsdiep genaamd, was ontstaan, dat zich spoedig met de Roompot verenigde;
- 3e dat in 1855 de plaat zover was opgeruimd dat de stroom met de toenemende diepte op het strand aanvalt.²¹²⁾

Toen werd van 1858 tot 1878 nogmaals een nieuwe reeks hoofden aangelegd, terwijl men inmiddels zocht naar betere methoden van strand-

verdediging. Uit een in 1870 door de oppercommies van Walcheren uitgebracht rapport over een inspectie van de stranden van Breskens tot Ostende blijkt, dat op verschillende stranden zeer gunstige uitkomsten waren verkregen door het plaatsen van een of meer open paalregels op de rijshoofden. Zij onderscheidden zich in elk geval in gunstige zin van de vroegere paalrijen, doordat de palen niet gekoppeld waren.

In 1872 plaatste men daarom ook paalregels op de hoofden van het toen in ongunstige toestand verkerende strandvlak (strandpaal 43-47) aan het Zuiderstrand te Westkapelle of voor het z.g. Boerenhof. Het jaar daarop meent men de gunstige invloed daarvan reeds waar te nemen.²¹⁸) De zandwinst op het bovenstrand was zeer aanzienlijk, op het benedenstrand was deze gering.

Momenteel liggen tussen Vlissingen en Westkapelle 58 hoofden; tussen de Westkappelse dijk en het Breezand liggen 50 hoofden waarvan er acht bestaan uit enkel paalschermen, die in 1965 zijn geplaatst. De bedoeling daarvan is de achteruitgang van het strand tot stilstand te brengen en zo mogelijk de zandafzetting op het strand te bevorderen. Verlenging van de paalrijen is thans in uitvoering. De fa. J. G. Nelis te IJmuiden heeft daarvoor een hefeiland in bedrijf gesteld.

Fig. 163, p. 219 toont een overzicht van een aantal strandhoofden ten zuiden van Westkapelle, terwijl in de fig. 164 en 165, p. 219 een tweetal afzonderlijke strandhoofden is afgebeeld.

Rolstenen

Een bijzonder verschijnsel aan het Walcherse Zuiderstrand zijn de z.g. „rolstenen of zwerfstenen” even ten zuiden van Westkapelle. Fig. 166, p. 219 geeft daarvan een opname. Over een lengte van ca 400 m liggen daar ronde of ovale afgeslepen vilvoordse, doornikse en lessinische stenen door de golfslag tegen de duinvoet geworpen. Deze steenrug, waarvan de vorming eerst omstreeks het laatste kwart van de vorige eeuw is begonnen heeft zich in de loop der jaren steeds verder zuidoostwaarts uitgebreid, en vertoont een oplopende helling in de richting van de vloedstroom.

Het vermoeden bestond reeds lang dat de rolstenen afkomstig waren van de verdediging langs de Westkappelse dijk. Het strand voor de Westkappelse dijk was op het eind van de vorige eeuw al opgeruimd. In 1890 was voor de zuidhoek van de dijk een put gevormd van ruim 30 m diep (in 1967, ruim 42 m diep). Dat ging gepaard met aantasting van de onderwaterverdediging. Ter plaatse ligt n.l. steenbestorting van het vervallen Zuidwestwaartshoofd en van het v.m. Cassiershoofd (zie fig. 160), die kennelijk de bron vormt van het rolstenentransport. Volgens een in 1900 ingesteld duikonderzoek lag daar toen een volledige steenbestorting (w.o. vilvoordse steen), die plaatselijk zo steil stond dat ze bij het onderzoek naar beneden rolde. Tussen 1901 en 1913 werd in de omgeving van het Zuidwestwaartshoofd de bestorting nog uitgebreid met ca 15000 ton steen.

De lichtere stenen moeten dan in vloedrichting zijn getransporteerd.

Soortgelijke verschijnselen zijn ook waargenomen bij verplaatsing van schelpenmateriaal in de Westerschelde. Ook aan de noordkust van Frankrijk is reeds lang sprake van een dergelijk verschijnsel. Dit laatste blijkt uit onderstaande aanhaling:

„Het is niet twijfelachtig, naar aanleiding van de theorie der verplaatsingen, die „door de grondgolven ontstaan, dat het deze zijn, welke die groote opeenhopingen „van kiezelstenen vormen, die de havens belemmeren, voornamelijk in Het Kanaal „en voor de vernietiging waarvan men, met groote kosten, spuisluizen bouwt. De „Cessart berigt dat er 29 à 30.000 kub ellen kiezel ieder jaar in de haven van Dieppe „worden geworpen en even zoveel in de haven van Tréport. De kiezel kan niet „hangende in de golven medegebragt, noch in genoegzame hoeveelheid door de „vloedstroom worden aangevoerd, om zoo spoedig opeengehoopt te worden als men „dat ziet gebeuren; men moet hier de sterke en standvastige werking der grondgolven „erkennen, die deze kiezelstenen voortstooten, welke rondgesletene vorm deze „beweging begunstigt. Men begrijpt dan hoe die buitengemeene opeenhopingen ge- „durende de stormen gevormd worden, op zekere punten van de kust of in de havens, „die zich in de rigting der golven op het punt der bijeenkoming van derzelve wegen „bevinden.²¹⁴⁾

We hadden het genoegen tijdens een vakantietocht in 1965, de kiezelstranden van de Franse badplaatsen Le Tréport en Etretat te bezoeken. Men komt dan onder de indruk en krijgt inderdaad meer begrip hoe het mogelijk is dat vooral bij stormweer een dergelijk transport van keien of stenen kan plaats vinden.

Een ander bijzonder, maar gevaarlijk verschijnsel aan onze zee-**Paalworm**weringen, deed zich voor toen in de dertiger jaren van de 18e eeuw de paalworm verscheen en de „Mat-, Rijs- en Staketwerken en Paalhoofden” langs de watering van Walcheren het op bepaalde gedeelten zwaar te verduren kregen. Vooral de werken, die niet op een zandige bodem waren aangelegd of niet waren verzand waren prooi van de paalworm en zijn dit in feite nog. Vrijwel alle toen gebruikte houtsoorten werden aangestast, ook rijshout; men vond de toestand ernstig en zocht naar middelen ter bestrijding.

„Het wormgediert net af te maalen
„Hoe dat 's Lands ingeheide paalen
„Door dezen kanker zijn besmet
„En tot een roof der zee gezet”.

Jan Biman, 1733.

Wat Walcheren betreft had het euvel zich beperkt tot de zuidkust (oude kern, dus geen jong zeezand) en in de omgeving van Westkapelle en Veere. Aan de paalwerken van de Westkappelse dijk heeft men zelfs (in 1730) de paalworm voor het eerst ontdekt.²¹⁵⁾ Op de overige kustgedeelten van Walcheren waren toen vrijwel geen paalwerken van betekenis.

Fig. 167, p. 220 geeft een voorstelling van de paalworm en haar gangen door het hout. Voor een uitgebreide beschrijving moge worden verwezen naar de in 1860/69 verschenen zeven verslagen over de paalworm, uitgegeven door de Kon. Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Een

eerste maatregel ter bestrijding van de paalworm was het z.g. bewormnagelen, dat is het bespijkeren van de paalwerken e.d. met wormnagels, zodat het dier geen toegang tot het hout meer kan vinden. Dat was uiteraard een bewerkelijke en dure methode.

Na een uitgebreid onderzoek en na diverse proeven o.a. door het impregneren van hout met kopervitriool of kwikzout kwam men tenslotte tot de conclusie, dat het onder druk inpersen van creosootolie (300 l/m^3) de meest afdoende oplossing was. Alle niet tegen paalworm bestand zijnde houtsoorten worden tegenwoordig vóór gebruik in zeewerken gecreosoteerd. Verder onderzoek bracht aan het licht dat hardhoutsoorten als groenhart uit Engels Gyana, Manbarklak uit Suriname, Basralocus en Azobé zonder meer tegen paalworm bestand zijn. In dit verband besluit een artikel²¹⁶) over de paalworm met:

„In 't zachtste hout het weligst tiert;
„en.....
„Het paalgewormt in 't raspand streven
„moet in groenharthout werken(d) sneven”.

De onderzoekingen naar de gedragingen van de paalworm duurden voort. Zo had in 1910/11 een onderzoek plaats naar de verwoestingen welke door de paalworm aan vissersvaartuigen werden aangebracht.^{216a}) Dat onderzoek bracht o.a. aan het licht, dat in uit Veere en Vlissingen afkomstige houtstukken, overblijfselen werden gevonden van een grotere soort paalworm dan de gewone *Teredo navalis*.

In 1929 werden aan de Wester- of Koopmanshaven te Vlissingen 2 eiken, 2 grenen- en 2 dennenhouten proefstukken in het zeewater geplaatst. De proefstukken, die waren behandeld met een toen nieuw preparaat werden na 4 jaar en 3 maanden grondig onderzocht. Alle stukken bleken in meer of mindere mate door de paalworm te zijn aangetast.

In 1950 is door ir A. Wiebes, destijds hoofdingenieur van de Rijkswaterstaat in Vlissingen, aangetoond dat bij de herstelwerken van de grote sluis te Veere, de houten funderingen waren aangetast door de kort voor 1800 ontdekte boorpissebed (*limnoria lignorum*) ofwel de gribbel (naar het Engelse gribble), die hoewel kleiner, op zichzelf veel gevaarlijker is dan de paalworm, maar in ons land minder voorkomt. De gribbel gebruikt n.l. hout als voedsel, de paalworm gebruikt het hout als woning. De bovengenoemde hardhoutsoorten zijn evenwel tegen beide bestand.

Tegenwoordig kan men in hoofdzaak nog paalworm vinden in het rijshout van de zinkstukken. Er zijn wel proeven genomen ter bescherming van rijshout tegen deze aantasting, o.a. in 1958 door T.N.O. (Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek) met bossen geïmpregneerd rijshout in het Kanaal door Zuid-Beveland. In de praktijk zijn deze mogelijkheden tot dusverre niet toepasbaar gebleken.

In nauw verband met de strandverdediging staat uiteraard de verdediging van het aangrenzende duin. Is het strand in aanwas dan is vanzelfsprekend duinverdediging niet noodzakelijk. De verdediging kan dan beperkt blijven tot het vastleggen der aanstuivende duinen met helm- of rietpoten (een enkele maal met duindoorns) zodat het overstuiven verhinderd wordt. Neemt het strand daarentegen af, dan zijn behalve de strandhoofden (of paalrijen) in de meeste gevallen ook maatregelen nodig om het duin tegen afkalving te beschermen. De fig. 168 en 169, p. 220 tonen een afbeelding van een afnemend duin en van een duin in aanwas.

Van de oorspronkelijke duinenrij van Walcheren zijn enkele gedeelten verdwenen. Tot omstreeks de jongste eeuwwisseling sprak men van „duintjes bij Vlissingen” of „duinen van de Zuidwatering”. Dat betrof dan een kleine, jong aangestoven duinregel voor het z.g. Eiland bij Vlissingen; er werd jaarlijks helm op geplant. Rond 1900 waren de duintjes verdwenen.

Aan de westzijde van Vlissingen is Hotel „Britannia” gebouwd op een duin, dat was aangestoven tegen de aangelegde inlaagdijk van 1439 (nu Kenau Hasselaarstraat). In 1884 had de Polder Walcheren aan de gemeente Vlissingen vergunning gegeven tot afgraving van dat duin, tot A.P. + 8.80 m, om daarop een badhotel te bouwen. Het duin werd zee- waarts afgevlakt; op het buitenste gedeelte werd later de Boulevard Evertsen aangelegd.

Ook tussen de Hoek van de Nolle en Dishoek (dijkshoek?) ligt onder de duinregel een oude zeedijk. Bij de storm van 16 november 1966 zijn restanten van die dijk te voorschijn gekomen, zie fig. 170, p. 220. We treffen daar een wisselwerking aan van periodieke duinaanwas en duin-afname, hetgeen uit het volgende moge blijken. In 1815 was de Westwatering, van Vlissingen tot Zwanenburg, dat is tot ca 700 m noordwest van Vlissingen, in zeer bedreigde toestand. Er waren toen geen noemenswaardige oevergronden boven de laagwaterlijn buiten de dijk. Maar in 1854 rapporteert men dat op hetzelfde traject ca 300 m dijk „tot duin is overgegaan”. Als oorzaak werd genoemd het afnemen van de zandplaat Elleboog en het opkomen van een zandplaat langs de oever. Ook werd het verlagen en opruimen der hoge paalhoofden en het vervangen door lage rijshoofden als gunstig voor die ontwikkeling aangemerkt. Maar bij de storm van 15 november 1856 kwam het oude kleidijkje bij de Vijgeter (zie fig. 8), weer te voorschijn.²¹⁷

Zoals reeds in § 1 van dit hoofdstuk is beschreven is de Westkappelse zeedijk het restant van het voormalige duin dat is afgevlakt en met steen bekleed. Daar is dus de duinvoetverdediging uitgegroeid tot dijksverdediging.

De verdediging van de duinen op Walcheren geschiedde aanvankelijk

op de klassieke manier door het planten van riet-, helm- of stropoten om in hoofdzaak het overstuiven tegen te gaan. Om het aanwassen der duinen te bevorderen werkte men met rijsschermen. Rond 1900 en vele jaren daarna beplante men jaarlijks ongeveer 25 ha duin. Tegenwoordig kan de helmbeplanting beperkt blijven tot enkele ha. Een proef om duindoorns te kweken werd in 1951 genomen bij Westkapelle op het daar ontstane duin voor het in 1945 gedichte dijkgat. Er werden daar duindoorns gezaaid. Het zaad was afkomstig uit de duinen van de Oostwating. Het volgend jaar moest worden gemeld dat de proef mislukt was.

In 1900 is van de 26 km Walcherse duinen ongeveer 3,5 km verdedigd met een duinvoetverdediging bestaande uit rijbeslag of rijspakwerk achter paalrijen. Na de stormvloed van 1906 werd besloten om bij Domburg over 125 m lengte een duinvoetverdediging te maken van beton volgens systeem de Muralt. De kosten bedroegen f 10.900. De eigenaar van het daarachter staande strandhotel droeg daar f 5.000 aan bij.

Op verschillende duingedeelten zijn daarna duinvoetverdedigingen van natuursteen aangebracht. Fig. 171, p. 217 geeft daarvan een voorbeeld.

Oeververdediging (overzicht)

De oeververdediging van Midden-Zeeeland bestaat uit een oppervlakte van ca 250 ha natuursteen al of niet gestort op ca 800 zinkstukken als bodem- en taludbescherming. In fig. 172 zijn de verdedigde oevergedeelten aangegeven. Een overzicht van de zink- en stortwerken is in onderstaande staat opgenomen.

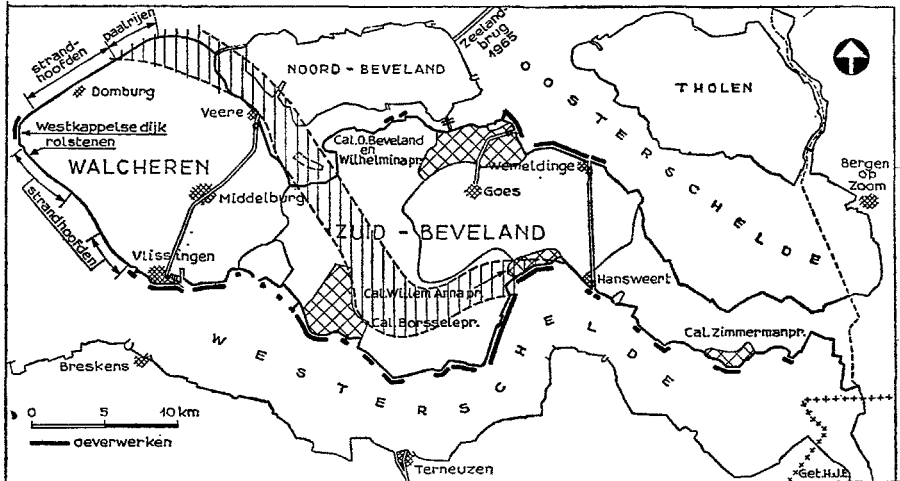


fig. 172. Overzicht van de oever- en kustverdediging in Walcheren en Zuid-Beveland. De calamiteuze polders zijn dubbel gearceerd. Met een - - - lijn is aangegeven de door Steur en Ova a gemaakte reconstructie van de vermoedelijke oude Scheldeloop van voor het jaar 1000.

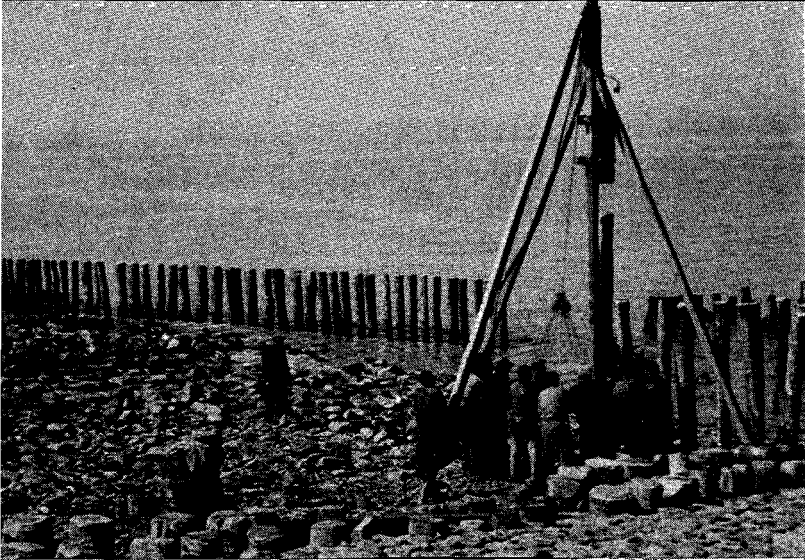


fig. 201.

Palen heien aan de Westkappelse zeedijk bij het herstel in 1945 onder het zingen van een heilied. Let op „de kapitein op het derde been”.

foto: D.D.W. (Rijks-waterstaat).



fig. 203.

De P.I.T.-betonglooiing (systeem Pieterse) aan de Zuidwatering.



fig. 202.

De Westkappelaars herstellen „hun” dijk in 1945.



fig. 205.

Betonglooiing (systeem Kant) toegepast aan de Westkappelse zeedijk in 1945.

fig. 204.

Betonglooiing aan de duinvoetverdediging ten zuiden van Westkapelle in 1967.





fig. 206.

Betonglooiing „de Muralt” aan de boulevard Evertsen te Vlissingen.

fig. 207.

De paaltjesglooiing langs de Westerschelde bij Bath.



fig. 209.

Glooiing van dakpannen langs het Veerse Meer (Zuidvlietpolder).

fig. 210.

Glooiing van doornikse steen aan de z.g. Rijksdam bij Bath (Zuid-Beveland).



fig. 211.

„Bleyko” betonglooiing aan de havendam te Yerseke in 1964.
Foto: L. Kempe, Terneuzen.

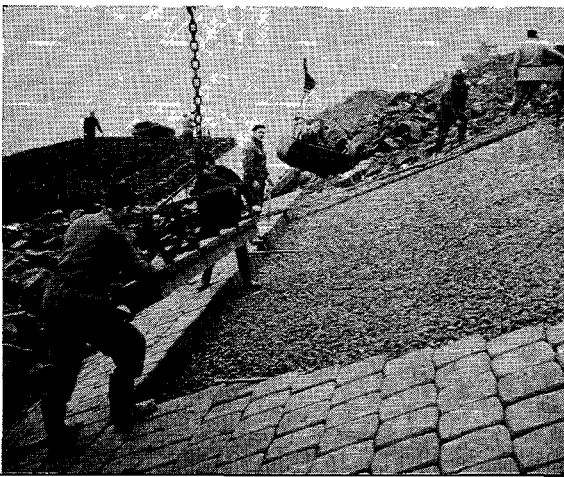


fig. 208.

Betonnen kapglooiing aan de Bathpolders in Zuid-Beveland.



polder of waterschap	aantal zinken kraagst.	aantal ton stortsteen	totaal m ² oeverwerk
Walcheren	ca	ca	ca
Oostwatering	10	42.000	50.000
Noordwatering	30	51.000	55.000
Westwatering	5	26.000	25.000
Zuidwatering	105	315.000	390.000
Rijkszeeweringen (Veere en Vlissingen)	25	52.000	51.000
Totaal Walcheren	175	486.000	571.000
Zuid-Beveland			
Wolfaartsdijk	—	8.800	12.000
Oost-Beveland en Wilhelmina	185	264.000	280.000
Brede Watering Bew. Yerseke	120	354.000	364.000
Totaal Noordkust	305	626.800	656.000
Zuid-Kraaijert	14	3.600	20.000
Borssele	92	480.000	370.000
Ellewoutsdijk	32	52.000	180.000*
Baarland	10	18.000	200.000**
Hoedekenskerke	6	70.000	124.000***
Willem-Anna	112	280.000	240.000
Waarde	7	4.000	8.000
Zimmerman	47	97.000	80.000
Reigersberg	2	3.600	4.000
Totaal Zuidkust	322	1.008.200	1.266.000
Totaal Zuid-Beveland	627	1.635.000	1.922.000
Totaal Midden-Zeeland	802	2.121.000	2.493.000

* waarvan een groot gedeelte gevonden bij duikonderzoek.

** waarvan bijna 9/10 deel gevonden bij duikonderzoek.

*** waarvan ca 60.000 m² gevonden bij duikonderzoek.

WALCHEREN.

De onderzeese oeververdediging van Walcheren omvat een oppervlakte van bijna 60 ha waarvan tweederde gedeelte voor de Zuidwatering ten oosten van Vlissingen ligt. Omstreeks 1870 lagen tussen Rammekens en Vlissingen slechts een 27-tal korte rijshoofdjes. Nadat tussen 1873 en 1896 op het westelijk oevergedeelte enkele bestortingen waren aangebracht werden in 1922 de eerste zinkwerken aan de Zuidwatering uitgevoerd. Acht zinkstukken werden haaks op de stroomrichting gezonken; ze werden in 1923 en 1925 door meer stukken gevolgd. De aanleiding daartoe was de inscharing in het Zuid-Sloe, waardoor de zandplaat West-Kaloot, die zich eertijds tot ver vóór de Zuidwatering uitstreekte, geheel werd opgeruimd en de stroom direct langs de oever schuurde.

Zuid-
Watering

Verdere uitbreiding van de verdediging volgde in 1928, 1932/33, 1938 en 1946/47. In 25 jaar (1922-1947) was de verdedigde oppervlakte uitgebreid tot een aaneengesloten natuursteenveld van bijna 20 ha. In 1958 werden nog vier stukken gezonken. Totaal werden voor de Zuidwatering ruim 100 zinkstukken aangebracht. De constructie van de eerste en laatste stukken was vrijwel gelijk, maar de prijs was bijna verzevenvoudigd. Bedroeg b.v. de eenheidsprijs van 1 m² zinkstuk in 1925 f 3 en van 1 ton stortsteen f 4; in 1958 waren deze prijzen gestegen tot resp. f 20 en 25.

Bij het eerste van de vier zinkstukken, die in 1958 aan de Zuidwatering zijn aangebracht, ondervond men moeilijkheden bij het zinken in diep water. De diepte is ter plaatse ca 55 m onder N.A.P.; de oever met een helling van 1 : 3 is vrij steil. De stukken met afmetingen van 21 x 70 m moesten evenwijdig aan de stroomrichting worden aangebracht met een beballasting van 0,3 ton zinksteen per m².

Men wilde het zinkstuk op normale wijze aan de grond brengen, maar korte tijd nadat de zinklijnen waren gevierd kwam het stuk weer boven drijven. Men schreef het mislukken toe aan de grote diepte op korte afstand uit de wal, waardoor het zinkstuk bij het neerlaten de gelegenheid kreeg tot kantelen omdat de landtouwen rechtstreeks op de wal verankerd waren. Vanwege de Polder Walcheren is toen een speciale methode van zinken in diep water uitgedacht. Inplaats van een regelrechte bevestiging van het zinkstuk naar de wal werd nu in elke ankerraai een tussensteunpunt aangebracht, zoals in fig 173 is aangegeven. De steun-

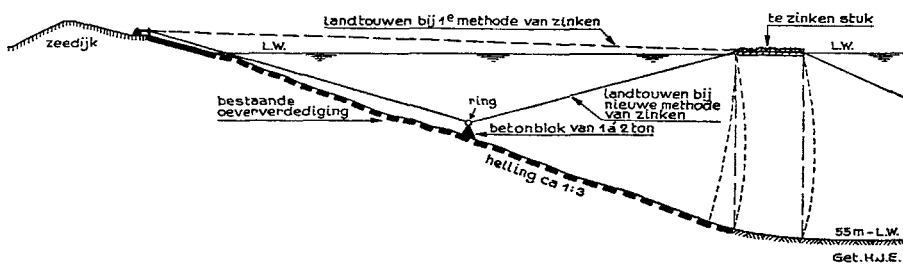


fig. 173. In 1958 werd aan de Zuidwatering op Walcheren een speciale methode toegepast voor zinkwerk in diep water.

punten bestonden elk uit een betonblok van ca 1 à 2 ton gewicht (betonnen tankversperringen uit de jongste wereldoorlog). Aan elke betonblok was een ring bevestigd waar doorheen de landtouwen waren aangebracht. Bij het zinken werd door deze indirecte verbinding tussen wal en zinkstuk een meer evenwichtige beweging van het zinkende stuk verkregen. Vooral bij diep water en een steil overtalud is dit vereist. Met het zinken van de volgende stukken ondervond men op deze manier geen moeilijkheden meer. Overigens zijn de genoemde zinkwerken niet alleen de diepst gezonken stukken in Zeeland, maar tevens langs de gehele Nederlandse kust.

De Rijkszeewering van Vlissingen wordt gevormd door de eerder genoemde stenen muur (en dijk) tussen de z.g. „West Beer” (voor de Coosje Buskenstraat) en de z.g. „Oost Beer” langs de toegangsweg naar het „Eiland”. Oorspronkelijk werd die zeewering als deel van de Walcherse waterkeringen onderhouden door de Staten van Walcheren. In 1478 werd de Vlissingse zeewering aan Burgemeester en Schepenen van Vlissingen voor 25 jaar uitbesteed.²¹⁸) Op 13 juli 1527 werd door Adolf van Bourgondië, als heer van Vlissingen, met de Staten van Walcheren een contract gesloten over het onderhoud der betreffende zeewering.²¹⁹) De heer van Vlissingen nam volgens dat contract het onderhoud der werken voor zijn rekening. Later ontstonden er vele verwickelingen over datzelfde onderhoud der werken, die nog vergroot werden door de verkoop van de heerlijkheid Vlissingen in 1581. Na verschillende reglementen en octrooien, waarbij het onderhoud werd geregeld, werd op 7 augustus 1748 een overeenkomst gesloten tussen de stad en de heer van Vlissingen, waarbij „de stad belast bleef ” met de uitvoering der werken aan de zeewering. Dat kostte Vlissingen jaarlijks veel materiaal en arbeidsloon. Daarom kochten de thésauriers van de stad in 1753 van de Prinsen van Oranje op een openbare veiling het in 1749 uitgebrande Prinsenhuis. Het puin daarvan is vervolgens gebruikt voor versterking van de hoofden en de zeewerken rond de stad Vlissingen.²²⁰) De genoemde regeling duurde tot in 1808 toen het onderhoud door het Franse bewind werd overgenomen. Na de aftocht der Fransen kwam het onderhoud aan de Rijkswaterstaat; sindsdien spreekt men van de Rijkszeewering.

De voorliggende geul werd dieper. Dat noodzaakte tot aanbrengen van verdedigingswerken. De verdediging van de Vlissingse zeewering bestaat sinds enkele eeuwen uit een aantal paalhoofden. De eerste twee hoofden, het Wester (koopmanshaven) hoofd en het Leugenaarshoofd, zijn aangelegd op de restanten van de inlaagdijk van 1326/31. Het Leugenaarshoofd werd verbeterd en van richting veranderd in 1867. Tussen beide hoofden werden rond 1600 nog drie paalhoofden aangelegd, (van oost naar west het thans nog aanwezige Bakkershoofd, het v.m. Blazenhoofd en het v.m. Walenhoofd). Hun richting werd resp. in 1868, 1870 en 1868 gewijzigd, waarbij tevens de constructie werd vernieuwd. In 1892 is dicht bij de z.g. Gevangentoren het Groenharthoofd aangelegd. De fig. 174 en 175, p. 237 geven een tweetal beelden van de Vlissingse hoofden.

Genoemde hoofden zijn uitgevoerd als twee rijen palen op een afstand van 5 m, die door gordingen en kespen onderling zijn verbonden en aan het zeeëinde door een dwarsrij met palen zijn beëindigd. Tussen de paalrijen en vóór en langs de hoofden is een steenbestorting aangebracht. Het onderhoud heeft meermalen bijstorting van steen vereist. Sinds bijna 100 jaar werd totaal ca 52000 ton steen gestort en werd 22000 m³ zink-

Onderstaande staat geeft een overzicht van bestaande en verdwenen paalhoofden voor de Vlissingse boulevards en in de omgeving daarvan.

Naam van het hoofd	Jaar van aanleg	Opmerkingen en vroegere benamingen
Ooster Marinehavenhoofd	—	Oude Zaagmolenhoofd, in 1881 vernieuw.
Wester Marinehavenhoofd	—	Rijsenhoofd, in 1881 vernieuwd.
Ooster (koopmans) havenhoofd	1551 (?)	Blindenhoofd, zo genoemd nadat het toegangspoortje in de Oranjedijk in de Franse tijd was dichtgemetseld na het bombardement en de bezetting van de Engelsen in 1809.
Wester (koopmans) havenhoofd	1445 (?)	Groothoofd, o.a. vernieuwd ca 1530 en in 1904. Wordt ook Roeiershoofd genoemd, mogelijk omdat in 1897 langs dit hoofd een aanlegsteiger voor loodssloepen is gebouwd. Het landwaartse gedeelte is een restant van de inlaagdijk van 1326/1331.
Westelijk Kettinghoofd	?	Vernieuwd in 1908/1909.
Oostelijk Kettinghoofd	?	In 1923 ingekort; daarna geheel opgeruimd.
Roeiershoofd	1924	Aanlegsteiger voor loodsbotten, aansluitend aan het westelijk Kettinghoofd.
Bakkershoofd	1868	Vernieuwd in 1901.
Blazenhoofd	1870	Vernieuwd in 1901, vervallen in 1959.
Walenhoofd	1875	Vernieuwd in 1901, vervallen in 1959.
Leugenaarshoofd	1867	Westersche hoofd, vernieuwd en verbeterd in 1907 en 1913.
Groenharthoofd	1893	Ligt ca 50 m ten zuiden van de Gevangentoren.
Franshoofd	—	Lag recht voor de Coosje Buskenstraat; hoofd is opgeruimd.
Zaagmolenshoofd	—	Opgeruimd in 1842, lag ca 175 m ten n.w. van het Franshoofd.
Dingmanshoofd	—	Opgeruimd in 1846, lag ca 425 m ten n.w. van het Franshoofd.
Gemeentehoofd	1921	In beheer bij de gemeente Vlissingen.
Nollehoofd	1921	Het oude Nollehoofd lag ca 100 m meer zeewaarts.

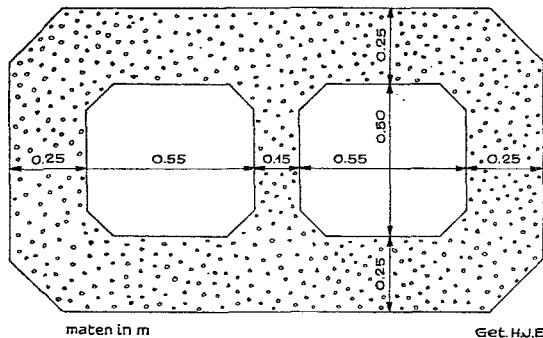


fig. 176. Ter verdediging van het Wester(koopmanshaven)hoofd werden tussen 1915 en 1920 o.a. 1170 stuks van deze betonblokken voor de kop en de westflank gestort.

werk aangebracht. Vooral de kop en de westflank van het Westerhoofd zijn tussen 1884 en 1924 zwaar verdedigd. Totaal werd daar ca 31000 ton steen gestort. Tussen 1915 en 1920 werden tevens nog 1170 stuks zware betonblokken gedeponerd met een doorsnede als in fig. 176 is aangegeven. De blokken hadden een gewicht van $2\frac{3}{4}$ ton en kostten destijds bijna f 40 per stuk. Laatstelijk werd de onderwaterverdediging aan de westflank van het Westerhoofd in 1960 versterkt met een bezinking waarop ca 45000 ton grof grind en een afdekking van stortsteen werd aangebracht.

De onderzeese werken aan de West-, de Noord- en de Oostwatering zijn van bescheiden omvang en omvatten in hoofdzaak zink- en bestortingswerken aan de koppen van de strandhoofden. Enkele punten (zoals aan de Nolle bij Vlissingen, de Westkappelse zeedijk en de tot 1961 aan

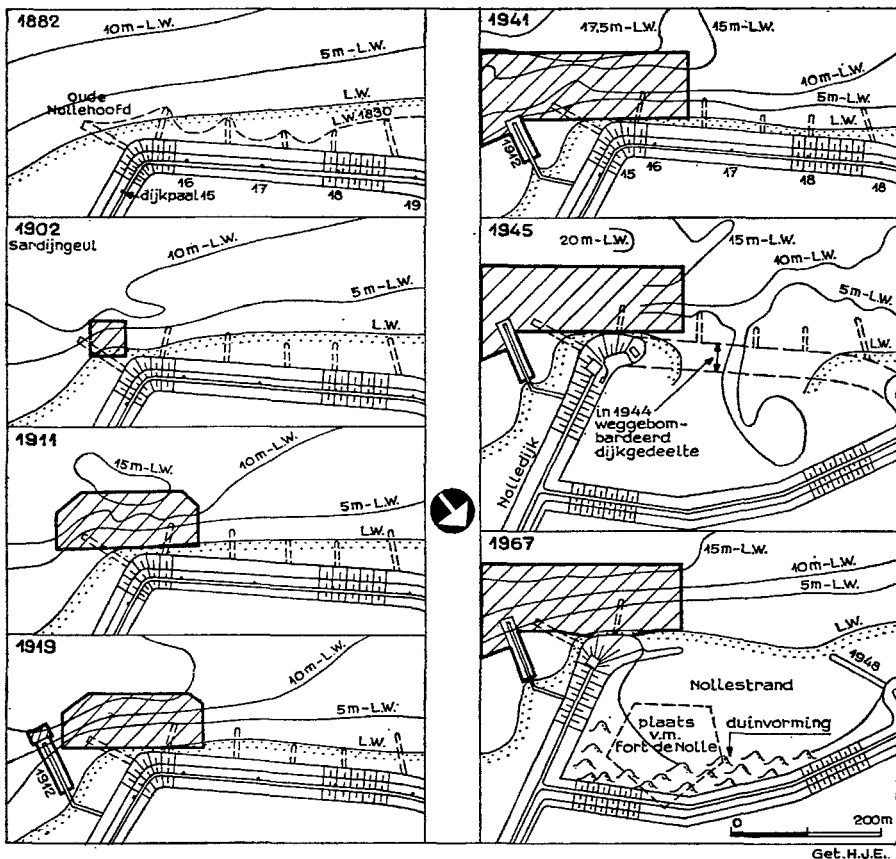


fig. 177. Situatie van de „Nolle” bij Vlissingen van 1882 tot 1968. De gearceerde gearceerde gedeelten zijn de tussen 1902 en 1927 aangebrachte oeverwerken. Nadat in 1944 een deel van de dijk werd vernield en daarna een inlaagdijk was gelegd, had duinvorming plaats. De met zinkstukken en stortsteen verdedigde oppervlakte (gearceerd) is momenteel ca 2,4 ha.

eb en vloed blootgestelde Oost Nieuwlandpolder langs het v.m. Veersegat) vergden een meer uitgebreide verdediging.

Verdediging
van de Nolle

In fig. 177 zijn enkele fasen van de verdediging van de Nolle getekend. Er lag reeds lang voor 1880 ter plaatse een klein strandhoofd, het z.g. Nollehoofd. In 1899 was het Oostgat dicht aan de hoek van de Nolle genaderd. Men vond het toen nodig als eerste verdediging ca 2500 ton steenbestorting aan te brengen. In 1906 en 1909 werd achtereenvolgens 2350 en 2600 ton steen bijgestort. In 1912 werd het tegenwoordige Nollehoofd aangelegd. Fig. 178, p. 237 geeft een afbeelding van het Nollehoofd bij laag water. Nadat in 1921 en 1927 nog enige uitbreiding aan de bestorting was gegeven ligt nu ruim 25000 ton steen voor het Nollehoofd. Fig. 179 geeft een dwarsprofiel van de oever. Het diepste punt is ongeveer 23 m onder N.A.P.; een zeker evenwicht schijnt thans bereikt te zijn.

De verdiepingen hielden verband met het opdringen van het z.g. Nolleplaatje aan de overkant van de Sardijnegeul. Deze opdringing werd sinds 1929 in toom gehouden door het verrichten van zuigwerken aan het Nolleplaatje. Van 1929-1940 werd 2 miljoen m³ en tussen 1948-1959 bijna 1,6 miljoen m³ zand weggezogen.

In de situatie ontstond in 1944 grote verandering nadat de Nollledijk kapot was gebombardeerd. De nieuwe zeedijk werd landwaarts gelegd. De Nollledijk werd een vooruitstekend bolwerk („vuistwerking”) in de mond van de Westerschelde hetgeen de waterloopkundige situatie niet gunstig heeft beïnvloed.

Onderwater-
verdediging
aan de
West-
kappelse
dijk

In het begin van de vorige eeuw lag voor de Westkappelse zeedijk nog een smal strand. Het voorliggende Oostgat nam in diepte toe; de geul trachtte landwaarts op te dringen. Dat had tot gevolg dat de golfaanval op de dijk toenam. Na menige storm moest zware schade worden hersteld. Door het opruimen van het smalle strand werd de teen van de dijk steeds meer aangetast. Door het aanbrengen van een reeks paalhoofden heeft men getracht de branding meer zeewaarts te doen plaatsvinden. Een regelmatig bestorting van de dijksteen bleef echter vereist.

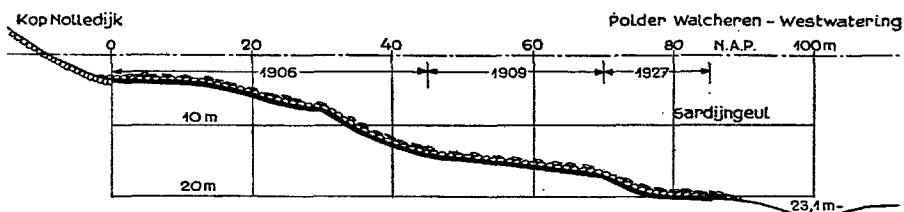


fig. 179. Dwarsprofiel van de oever aan de kop van de Nollledijk te Vlissingen. In 1906, 1909 en 1927 werden zinkwerken en bestorting aangebracht.

In 1878 begon men een „kreukelberm” (een berm, meestal van stenen, die tijdens laag water droog komt) te storten met 1 ton doornikse steen per m². De stenen hadden een gewicht van 50 à 200 kg per stuk. In 1889 werd het gewicht opgevoerd tot 200 en 300 kg per stuk; in 1900 gebruikte men stenen van 1500 à 2000 kg per stuk. Het bestortingsmateriaal werd dus steeds zwaarder; in 1904 heeft men als proef tussen dijkpaal 21 en 26, zelfs een twintigtal regelmatig behakte doornikse stenen van 5 à 6000 kg gebruikt. Ze waren gekocht van de Societé des Carrières de Tournai in België. De te Vlissingen aangevoerde stenen werden door de Maatschappij „De Schelde” vervoerd naar Westkapelle.²²¹) De prijs was f 162 per stuk; men heeft het storten van dergelijke zware steen slechts enkele malen herhaald. Bij stormweer werden ze op de glooiing geworpen.

Tussen 1870-1940 werd aan de teen van de Westkappelse zeedijk in totaal ruim 90.000 ton steen gestort waarvan 1½ % een gewicht had van 5 à 6 ton per stuk, 15 % van 2,5 ton, 7 % van 1,5 à 2 ton en 5 % van 1,5 à 0,5 ton. De rest van de steen had een stuksgewicht van 0,5 ton of minder. Voorts werd in de loop der jaren naar schatting ongeveer 100.000 ton afval van glooiingsteen op de kreukelberm van de dijk gedeponerd.

Behalve het Plankierhoofd, aan de zuidzijde aangelegd in 1858/66 en vernieuwd in 1907, liggen thans langs de dijk 15 paalhoofden, daterende uit de jaren 1859 t.m. 1901; ze werden in 1948/57 verbeterd. Het laatste paalhoofd, aangelegd in 1901 bij dijkpaal 10, kostte toen f 16.695. Ter plaatse van de dijkbreuk van 1944 werd vier jaar later strandhoofd nr 4, bestaande uit gebitumineerd zand en stortsteen aangelegd. Fig. 180, p. 238 toont één van de Westkappelse paalhoofden (nr 10) bij halftij en bij vrij rustig weer. Tussen paalhoofd 10 en 30 zijn 20 korte paalhoofden vervallen.

Het oevergedeelte van de Oostwatering van Walcheren dat in 1961 binnen de Veersegatdam kwam te liggen was tot dat jaar mede een belangrijke schakel in de oeververdediging van Walcheren. Vooral na de afdamming van het Sloe (1871) was de stroom ten noorden van Veere op de Walcherse oever gericht. In verband met een daardoor ontstane serie (overigens betrekkelijk kleine) vallen — zie hoofdstuk III — werd bij herstelwerkzaamheden en ter voorkoming van grotere onheilen, meermalen een steenbestorting aangebracht en werden een 10-tal zinkstukken en een aantal kraagstukken gezonken. Ook zijn bij duikonderzoek (1890, 1893 en 1907) oude bestortingen gevonden.

De stroomaanval is uiteraard sinds 1961 afgelopen maar vooral aan het zuidelijk gedeelte van het duingebied is een afkalving op de waterlijn aan de gang die weliswaar geen inundatiegevaar meebrengt, maar wel bezwaarlijk is i.v.m. het strandleven in dat gebied. Fig. 181, p. 238 geeft een afbeelding van die afkalving.

Oost-
Watering

ZUID-BEVELAND.

Van Sloe tot
Zandkreek-
dam

De noordkust van Zuid-Beveland, van het Noord-Sloe tot aan de Zandkreekdam, heeft weinig van stroomaanval te lijden gehad. Er is daar slechts één punt waar enige verdediging is aangebracht. Dat was aan de noordwesthoek van Wolfaartsdijk waar in 1700 een inlaagdijk gelegd moest worden en waar bij duikonderzoek in 1885 enige onderzeese werken zijn aangetroffen. In 1913 is ter plaatse nog een overbestorting aangebracht. Aan de oostzijde van Wolfaartsdijk werd in 1711 een inlaag gelegd; tot inundatie tengevolge van stroomaanval is het echter nooit gekomen.

Rond het
Goese Sas

De stroomaanval langs het Goese Sas is al begonnen in het begin van de vorige eeuw. De voor de Oost-Beveland- en Wilhelminapolders liggende schorren werden toen snel opgeruimd. In 1808 en 1820 is een deel van de Oost-Bevelandpolder ingelopen (zie fig. 70). Tot 1860 waren aan de Oost-Bevelandpolder, voor zover bekend, geen zink- of stortwerken uitgevoerd. In dat jaar is men begonnen daar de oeververdediging ter hand te nemen. Het eerste zinkwerk van belang had aan de Oost-Bevelandpolder plaats in 1861, waarbij als aaneengesloten verdediging 2 zinkstukken en 15 kraagstukken werden gezonken, die enkele jaren later werden overbestort. Uitbreiding der werken had plaats in 1873/74 en in 1895; kleinere uitbreidingen volgden nog in 1906 en 1911.

Door de grote oever- en dijkval van 1945, waarbij aan de westflank van de Oost-Bevelandpolder de z.g. Westnol volledig is weggevallen, is de verdediging achterloops geworden. Een rug van zinkstukken en stortsteen steeks nu als obstakel in de Oosterschelde, zie fig. 182, p. 238. Fig. 183, p. 238 geeft een beeld van het restant van de in 1809 afgedamde Schenge, waardoor de lengte van de zeevering van de Oost-Bevelandpolder aanmerkelijk kon worden bekort.

Aan de aangrenzende Wilhelminapolder werden in 1832 de eerste 9 zinkstukken gezonken. Dat waren smalle zinkstukken (10 m breed) met een bestorting van puin en schorklei. Later na 1840 heeft men bredere zinkstukken toegepast met als bestorting puin en ballast van vilvoordse en doornikse steen (0,4 ton per m²) en schorklei. In 1860 was ca 14 ha zinkwerk aangebracht met een totale bestorting van ca 52000 ton puin, doornikse en vilvoordse steen en tenminste 11000 m³ schorklei. Uitbreiding der onderzeese werken had nog plaats in 1874/79, 1881/84 en in 1911; de verdediging reikte daarmee tot 20 à 30 m diep en de oever scheen in evenwicht te zijn. Dat dit in feite niet het geval was bleek echter in 1943, toen geheel onverwachts aan de oostelijke flank van het Goese Sas een geweldige oever- en dijkval ontstond (grondverplaatsing 2 miljoen m³).

Ter voorkoming van mogelijke verdere onheilen achtte men het in 1947/48 nodig de onderzeese werken met een 23- tal zinkstukken uit te breiden. In 1951 werden nogmaals 5 zinkstukken gezonken. Sindsdien hebben geen veranderingen van ingrijpende aard meer plaats gevonden.

Van Kattendijke tot Wemeldinge is de oever over het grootste gedeelte beschermd door een aaneengesloten verdediging. Er zijn daar tussen 1860 en 1901 ca 120 zinkstukken gezonken en er is ongeveer 354.000 ton puin- en steenbestorting aangebracht. In fig. 184 is een dwarsprofiel van de oever getekend.

Tussen
Kattendijke
en
Wemeldinge

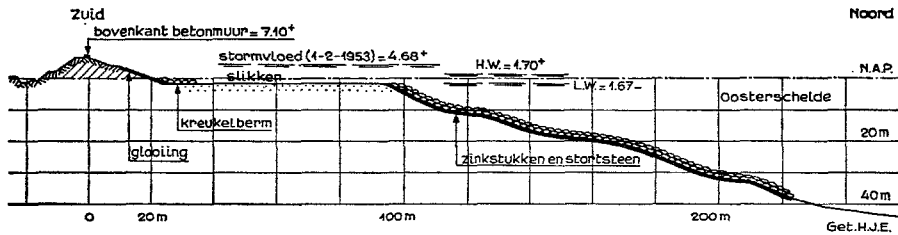


fig. 184. Dwarsprofiel van de zeedijk en de oever tussen Kattendijke en Wemeldinge.

Een voordeel bij deze oever is dat tussen de teen van de zeedijk en de oeververdediging een voorland van ongeveer 80 m breedte ligt. Vele jaren is dat voorland gebruikt voor de oesterteelt toen daar tal van vloeiputten voor de oesters zijn gemaakt.

We hebben de indruk dat de oeververdediging tussen Kattendijke en Wemeldinge aan haar doel heeft beantwoord. Aangenomen mag worden dat zonder deze verdediging de inscharing van de Oosterschelde verder landwaarts zou zijn getrokken met alle schadelijke gevolgen daarvan. Dat men dit destijds niet onwaarschijnlijk achtte blijkt wel uit de aanleg (in 1877/78) van de thans nog achter de zeedijk tussen Kattendijke en Wemeldinge aanwezige inlagen.

De zuidelijke oever tussen Walcheren en Zuid-Beveland heeft zijn huidige vorm gekregen door de inscharing van het Zuid-Sloe tussen het fort Rammekens en de z.g. Nol van Borsssele. Die inscharing heeft een straal van ca 3500 m.

Zuid-Sloe

Een gemiddeld dwarsprofiel van die oever is in fig. 185 getekend. Het boventalud heeft een helling van 1 : 10, het ondertalud van 1 : 3; daartussen bevindt zich een vrijwel horizontaal plateau ter breedte van hoogstens 800 m. De vorm van dat profiel moet worden toegeschreven aan de samenstelling der grondlagen. De grondslag bestaat tot 18,50 m onder N.A.P. uit jong zeezand met een natuurlijk onderwatertalud van 1 : 10. Daaronder bevindt zich een enkele meters dikke z.g. craglaag, die bestaat uit een

mengsel van klei, zand en schelpen en grote weerstand biedt tegen de stroom. Onder de craglaag liggen vastgepakte zandlagen met een natuurlijk talud van 1 : 3. Door het grote verschil in stroombestandheid van de verschillende grondlagen kon bovengenoemd plateau ontstaan; de inscharing in het jonge zeezand verloopt ter plaatse veel sneller (ca 12 m per jaar) dan in de tertiaire grondlagen (2 à 3 m per jaar).

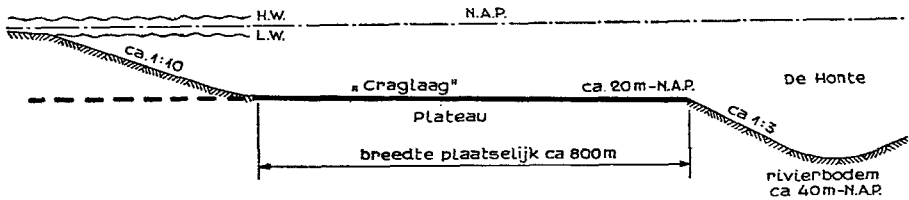


fig. 185. Dwarsprofiel van de oever in het Zuid-Sloe voor de haven Vlissingen-Oost.

Zijdelings zij hier vermeld dat deze ontwikkeling van het oeverprofiel een interessante situatie op paleontologisch gebied heeft teweeggebracht²²²) Voor de aanleg van de Haven Vlissingen-Oost werden op het daar voorliggende strand van „De Kaloot” fossiele schelpen gevonden. Deze schelpen waren van een diepte van ca 20 m afkomstig uit de genoemde craglaag en waren tot boven de L.W. lijn getransporteerd. Het is aannemelijk dat dit alleen mogelijk was doordat erosie van de craglaag minder snel kon verlopen dan van de daarboven gelegen laag jong zeezand, waardoor een plateau ontstond. Vanaf de rand of de bovenzijde van dit plateau werden schelpen losgewerkt; een samenspel van secundaire stroomverschijnselen in dwarsrichting, wervelingen (turbulentie) en golven moet een deel van deze schelpen „geleidelijk naar de oever en tegen het beloop op hebben gewerkt” waardoor zij uiteindelijk door de golfslag boven de L.W. lijn konden worden geworpen.

De bestemmingsplannen van het Zuid-Sloe, die eind 1956 aan de orde kwamen en die uiteindelijk resulteerden in de aanleg van de zeehaven, noodzaakten er toe om de inscharing tot staan te brengen of althans te beperken. Proeven met een model in het waterloopkundig laboratorium „de Voorst” in de Noord-Oostpolder leidden er toe dat in 1962 een nieuwe vorm van oeververdediging is toegepast bij het vastleggen van de oever in het Zuid-Sloegebied. Er zijn toen drie vaste punten gelegd op een onderlinge afstand van 1800 en 1500 m. In afwijking van de vroegere z.g. vaste punten toegepast aan de diverse oevers, hebben zij een zeer smalle vorm (31 m breed), terwijl ze onder een helling van 1 : 8 of flauwer zijn aangelegd. De bodem is op normale wijze bedekt met zinkstukken tot een diepte van ca 20 m — N.A.P. tot de genoemde craglaag. De situatie van de vaste punten is aangegeven in fig. 186.

Op de zinkstukken is, behalve de zinksteen, een 3 m dikke laag grind

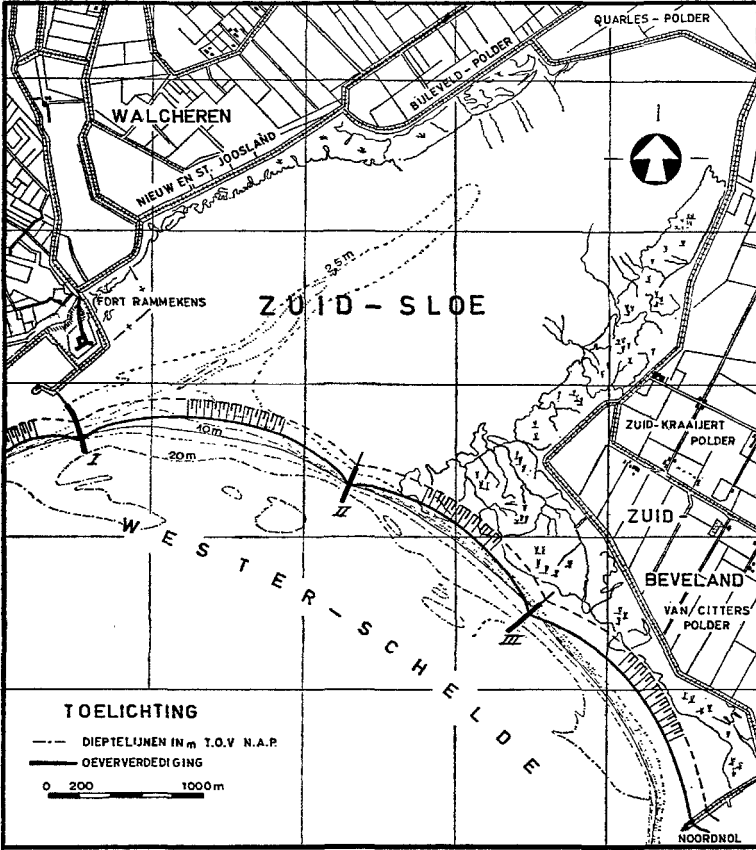


fig. 186. Situatie van de in 1962 aangelegde vaste punten in het Zuid-Sloe (oeverwerk I, II en III).

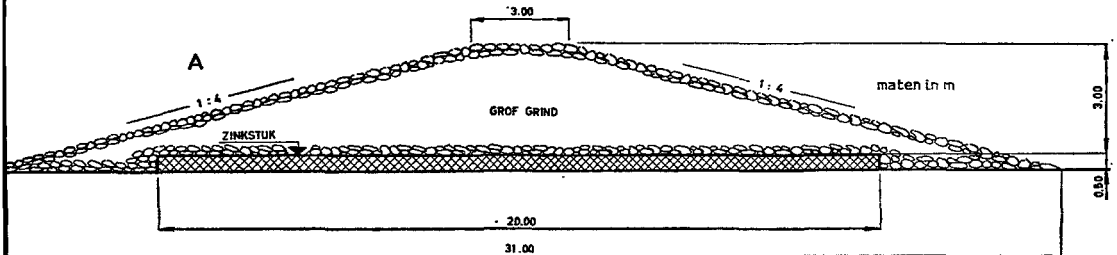


fig. 187. Dwarsprofiel van één der oeverwerken aan het Zuid-Sloe. De grootste bodemdiepte was ongeveer N.A.P. - 22 m. Het lengteprofiel is aangelegd onder een helling van 1:8. Het boven N.A.P. - 5 m gelegen grind werd gepentreerd met gietsfalt.

aangebracht, zodat de vaste punten een dwarsdoorsnede kregen als in fig. 187 is aangegeven. Het gebezigde grindmateriaal, zoals afgebeeld in fig. 188, p. 255 is afkomstig van de Moezel in Duitsland. Door de uitvoering van grote werken voor de Moezelkanalisatie is dit materiaal vrij gekomen.

Volgens onderzoek in het genoemde laboratorium zou met het toegepaste systeem de uitschuring aan de oever zoveel mogelijk beperkt worden terwijl geen erosie rond de kop van de vaste punten zou ontstaan. De praktische toepassing van dit systeem werd van grote waarde geacht. Het verzande Sloe is n.l. tot ca 20 m — N.A.P., een gebied met holocene zandmateriaal, waarin gemakkelijk oevervallen kunnen optreden. Zou door toepassing van het nieuwe systeem ontgroning rond de oeverwerken kunnen worden voorkomen, dan zou men een grote stap vooruit zijn op de weg tot het bestrijden van oevervallen op soortgelijke oevers. Onze persoonlijke indruk is dat de ontwikkeling van de oever rond de „nieuw model” vaste punten niet geheel volgens de verwachtingen verloopt.

Borssele tot
65 m diep

Eén van de diepste punten in de Westerschelde (en van alle Nederlandse wateren) ligt voor de oever van Borssele. Men peilde in 1967 even ten oosten van de z.g. Noordnol ruim 65 m water onder N.A.P. De ongeveer 700 m lange nol is een restant van de voormalige zeedijk van Borssele. Onder water is die nol over een oppervlakte van ca 10 ha verdedigd met 42 zinkstukken en ruim 100.000 ton stortsteen. De jongste daar gezonken zinkstukken dateren van 1947; de eerste van 1903. Door die zware verdediging zal de nol niet wegvallen maar of het „bolwerk” momenteel, waterloopkundig bezin, nog past in de huidige verdediging van dat oevergedeelte, valt te betwijfelen.

Onderbroken door een ongeveer 400 m lang onverdedigd oevergedeelte ligt verder oostwaarts langs de oever van Borssele over een lengte van 2,5 km een aaneengesloten verdediging, die is aangelegd tussen 1854 en 1889. De stroom via de Everingengeul langs Ellewoutsdijk lag n.l. destijds tegen de oever van Borssele aan. Sinds tientallen jaren ligt het oostelijk gedeelte van die verdediging diep onder het zand. Dit is een duidelijk bewijs, dat waar eens verdiepingen langs een oeverwerk zijn ontstaan, deze later weer kunnen aanzanden als de stroom zich verlegt. De fig. 189 en 190 geven resp. een dwarsprofiel van de oever voor Borssele over het gedeelte dat de laatste 80 jaar is verdiept en over het gedeelte dat de laatste 60 jaar is verzand.

Tussen de haven van Borssele en de westelijke hoek van de polder Ellewoutsdijk ligt een verdedigd punt aan de z.g. Staartse Nol. Beneden de L.W. lijn is de oppervlakte van dat verdedigde punt ongeveer 1,5 ha.

Ellewouts-
dijk onder
N.A.P.

In de 18e en 19e eeuw werd de Schelde-oever van Ellewoutsdijk westen het dorp door de stroom aangevallen. De 250 m brede strook schor, die in 1650 voor de zeedijk lag, was ongeveer 100 jaar later zo goed

als verdwenen. De rekeningen van de watering Ellewoutsdijk over de jaren 1715 tot 1806 duiden aan dat toen veel geld is uitgegeven aan „rijs-

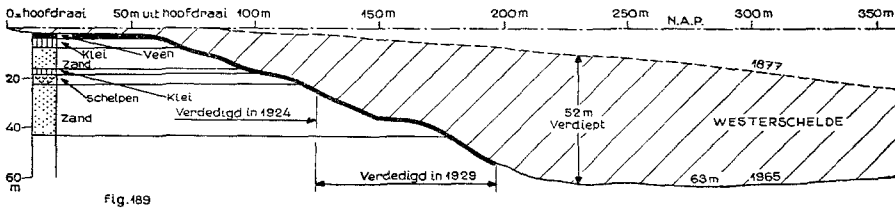


fig. 189

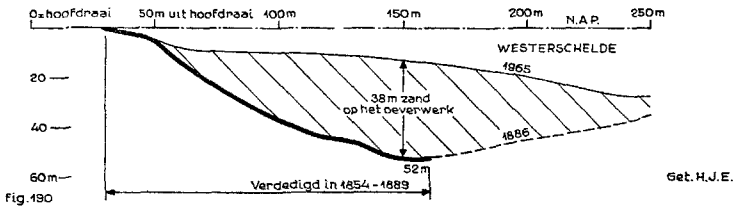


fig. 190

fig. 189. Dwarsprofiel van het westelijk oevergedeelte van Borsselepolder; van 1877—1965 trad 52 m verdieping op.

fig. 190. Dwarsprofiel van het oostelijk oevergedeelte van Borsselepolder; tussen 1886—1965 ontstond een aanzanding van 38 m.

en zinkwerken, kleikloetelingen enz.” In datzelfde tijdvak werd ongeveer 60.000 ponden Vlaams besteed tot aankoop van zinksteen (meestal vilvoordse steen, de z.g. witte steen). Er zou voor dat bedrag 120.000 ton steen verwerkt zijn. Later ging men over op de z.g. blauwe steen, de doornikse steen.

Omstreeks 1735 werd het puin van een afgebroken toren (van Coudorpe?) aan de zeedijk van Ellewoutsdijk gebezigd.²²³) In de 18e eeuw sprak men meermalen van de calamiteuze toestand van de watering van Ellewoutsdijk. Enkele „grondbraken” schiepen gevaarlijke situaties zodat men de zeedijk moest herstellen met „rijsbeslagen, horden, matwerk en soms overhalen van een deel der zeekering”. In een advies van 1788 wordt gesproken van „’t zinken van platte dekstukken, ’t beharnassen van den „dijk en ’t storten van steen ter voorkoming van inundatie”.

Uit een en ander blijkt dat aan de oever van Ellewoutsdijk in de afgelopen eeuwen veel „waterwerk” is verricht om het gebied te behouden. Door de aanwezigheid van de z.g. oude kerngronden (veen, klei en vast zand) is het gevaar voor vallen ter plaatse niet aanwezig; de uitgevoerde werken hebben ongetwijfeld de omvang en gevolgen van afschuivingen beperkt en daarmee rampen voorkomen.

In de jaren tussen 1867 en 1887 werden op de meest bedreigde punten, zoals voor het fort, nog enkele „betere” zinkwerken uitgevoerd. Ook werd in 1887 een 25 ha grote inlaag gemaakt, aansluitend op de reeds langer

bestaande inlaag rond het fort. Het is merkwaardig dat kort daarna de stroomaanval verminderde en nu sinds jaren de oeverwerken ook daar onder het zand liggen.

Vaste
punten
tussen Elle-
woutsdijk en
Baarland

Het geultje langs de Zuidpolder van Baarland en langs de Everingepolder (ook wel het Boerengat genoemd, zie fig. 32) heeft in de vorige eeuw afwisselend verdieping en verondieping ondergaan. In de jaren 1852-1854 moest aan de oever van Everinge een verdediging worden aangebracht. Zelfs werd dichtbij de boerderij Zweersdam nog een kleine inlaag (ca 1 ha) aangelegd, die in 1953 is opgeruimd. De flanken van de verdediging werden in 1912/14 en in 1919 uitgebreid. Ten oosten van dat verdedigd punt bleef de schorrand periodiek inscharen; de breedte van het schor verminderde tot ongeveer 100 m. Men vond het toen nodig maatregelen te treffen. Nadat in 1922 aan de oostzijde van het oevervak een vast punt werd aangelegd, volgen in 1942 nog vijf vaste punten op onderlinge afstand van 250 m (zie fig. 32). Hoewel hierdoor verdere inscharing niet kon worden voorkomen, kon zij toch beperkt blijven.

De oever
voor Baar-
land en
Bakendorp

Nadat enkele kleine polders, die zeewaarts van de tegenwoordige zeedijk van Baarland lagen, waren overstroomd (zie hoofdstuk II), namen de daardoor ontstane schorren af. Aan de zuidzijde gebeurde dat niet zo snel en is zelfs nu nog een smalle strook schorren aanwezig. Het oostelijk gedeelte is thans schaaroever. Door duikonderzoek is in 1888 komen vast te staan dat dit oostelijk oevervak bijna geheel met een steenbestorting is bedekt. Deze werken en de goede ondergrond ter plaatse (oude kerngrond) hebben de huidige zeewering intact gelaten; slechts enkele aanvullende bestortingen werden in 1892/1904 uitgevoerd.

Aan de oever van Baarland treffen we overigens twee opvallende werken aan van een type, dat nergens anders in Zeeland voorkomt, te weten het Groot Paalhoofd en het Klein Paalhoofd, zie fig. 191, p. 255. Het 50 m lange en ruim 4 m brede Groot Paalhoofd bestaat uit twee door kespens gekoppelde paalschermen. De ruimte tussen de palen is tot 0,50 m boven laag water gevuld met steen. Rond het hoofd staan schoorpalen, die als ijsbrekers dienst doen. Het Klein Paalhoofd is van dezelfde constructie, slechts 15 m lang, maar ruim 5 m breed. Ter bestrijding van de paalworm heeft men de schoorpalen destijds bewormnageld d.w.z. geheel bespijkerd met wormnagels met koppen van 1 tot 3 cm middellijn. Deze kostbare methode wordt sinds lang niet meer toegepast. Overigens menen we dat het nut van beide paalhoofden voor wat betreft de oeververdediging in de huidige situatie niet erg groot is.

Langs de
„boeiersdijk”

Bijna langs de gehele zeewering van Hoedekenskerke liggen inlaagdijken. De geul langs Hoedekenskerke, die in het begin van de 19e eeuw bekend was als „Groot Vaarwater van Capelle”, is sindsdien aanmerkelijk versmald, dieper geworden en opgenomen in het Middeldgat dat voor de

oever van Hoedekenskerke een diepste punt van 40 m onder N.A.P. bereikt. De landwaartse opdringing van de geul heeft de oever tot schaar-oever gemaakt.

Nadat vóór 1830 reeds meermalen bestortingen waren aangebracht (waarvan de aanwezigheid door duikonderzoek in 1884 is aangetoond) werd tussen 1862 en 1900 bijna elk jaar een gedeelte van de oever bestort of overbestort. Thans is de oever vele jaren in evenwicht, behalve aan de noordzijde van de polder bij de nol van de Ruigendijk waar af en toe een ontgroning optreedt. De uitbochtende geul begint t.p.v. de Biezelingse Ham steeds meer weerstand van de nol te ondervinden, hetgeen slechts vergrote turbulentie en daardoor ontgroning veroorzaakt. De nol doet misschien thans meer kwaad dan goed.

Nadat de Willem-Annapolder in 1756 was bedijkt werden de voorliggende schorren opgeruimd; in 1853 ontstond een oever- en dijkval, waarna in hetzelfde jaar het eerste onderzeese werk aan die polder werd uitgevoerd. Daarop volgde enig zinkwerk in 1861/63, dat in 1871/72 nog werd uitgebreid en in 1895 door een kleine overbestorting werd gevolgd. Aan de westflank werd in 1915 een vast punt aangelegd. Als gevolg van het optreden van enige oever- en dijkvallen in de jaren 1929, 1933, 1936 en 1937 zijn in 1930 t.m. 1932, in 1934 t.m. 1939 en in 1941 uitgebreide zinkwerken uitgevoerd. Behalve een onverdedigde strook van 120 m ligt thans over 2,5 km oeverlengte van de Willem-Annapolder een aaneengesloten verdediging, bestaande uit 112 zinkstukken met een bestorting van ca 280.000 ton steen.

**Verdediging
Willem-
Anna polder**

Tussen de oostelijke hoek van de Willem-Annapolder (ter hoogte van de z.g. Smokkelhoek tegenover Kapelle-Biezelingse) en het plaatsje Bath, waar de Westerschelde in de richting van Antwerpen buigt, liggen, uitgezonderd aan de calamiteuze Zimmermanpolder, geen oeverwerken van grote betekenis.

**Tussen de
Smokkelhoek
en Bath**

Vermeldenswaard zijn wel de koppen der havendammen voor de buitenhaven van Hansweert en de Veerhaven te Kruiningen, alwaar enige zink- en kraagstukken zijn aangebracht. Voor de onderzeese oever van de dammen van Hansweert liggen enkele hompels in de rivier, vermoedelijk restanten van de verdediging van de zeedijk, die in 1808 is doorgebroken en van de werken van de tot 1808 bestaande haven van Hansweert.²²⁴) Volgens polderrekeningen van 1716 tot 1804 is in die periode veel steen aan de zeevering van Kruiningen verwerkt. Het lijkt aannemelijk dat een deel van die steen op bedoelde hompels ligt. Nu wil het wel eens voorkomen dat schepen, die vanuit de Westerschelde het kanaal willen binnenvaren, daarbij uit de juiste koers raken. Een onderstroom, die door genoemde hompels wordt teweeggebracht zou de aanleiding daartoe kunnen zijn. Wegbaggeren is dan de oplossing voor verbetering.

De Oosthavendam van de Veerhaven te Kruiningen is de z.g. Poldersche Nol, een restant van de voormalige zeedijk. Ten behoeve van de veerdienst is die havendam in 1965 ingekort.

Aan de westelijke hoek van de polder Westveer (onder Waarde) is reeds vóór 1830 een beperkte verdediging aangebracht. De geul heeft zich echter rivierwaarts verlegd zodat de bestorting reeds tientallen jaren onder een 10 m dik zandpakket ligt.

Bij het voormalig fort Bath was het in het begin van de 19e eeuw nodig, een eenvoudige oeververdediging aan te brengen waarbij men in hoofdzaak puinbestorting heeft gebruikt. Tussen 1860 en 1882 werd die verdediging nog enigszins uitgebreid, terwijl in 1888 een laagwaterrandverdediging werd aangebracht, zie fig. 192, p. 255. De indruk bestaat dat deze simpele verdediging ter plaatse toch wel enige beperking heeft opgelegd aan de landwaartse opdringing van het Nauw van Bath, de hoofdgeul ter plaatse.

Bij Bath ligt tevens de z.g. Rijksdam, die omstreeks 1800 is aangelegd. Het is bekend dat deze dam in elk geval vanaf 1817 door het Rijk is onderhouden.

De meer belangrijke oeverwerken tussen de Smokkelhoek en Bath liggen aan de calamiteuze Zimmermanpolder. In 1901 achtte men die werken nodig omdat toen de stroomaanval via het Schaar van Waarde en het Schaar van Valkenisse krachtiger was geworden en de oever deed afnemen. In de jaren 1901/1906 werd ca 8 ha zink- en stortwerk aangebracht. Nadien is een zeker evenwicht te constateren, hoewel dit met schommelingen gepaard gaat, die samenhangen met wijzigingen van de geulen tussen het Schaar van Valkenisse en de Omloop van Valkenisse.

DIJKSVERDEDIGING.

Moeten oevers voor alles voldoende weerstand bieden aan de uitschurende werking van de stroom, dijken moeten in hoofdzaak bestand zijn tegen de golfslag. Is een breed en hoog voorland (schor) aanwezig, dan kan voor de verdediging meestal volstaan worden met een stevige grasmat al of niet voorzien van een krammat. Men kende voorheen de lichte zomermaat en de zwaardere wintermaat. Als tegenwoordig nog krammat gebruikt wordt, neemt men stromatten per rol, die aan de fabriek zijn vervaardigd.

De Walcherse zeedijken zijn verdedigd met natuursteen-, beton- en/of asfaltglooiingen. Bij de Zuid-Bevelandse waterkeringen is dat eveneens het geval, uitgezonderd enkele km's dijk aan de zuidzijde in het Kreekrakgebied, waar uitgebreide schorren liggen.

De Vlissingse boulevards behoren ongetwijfeld tot de belangrijkste

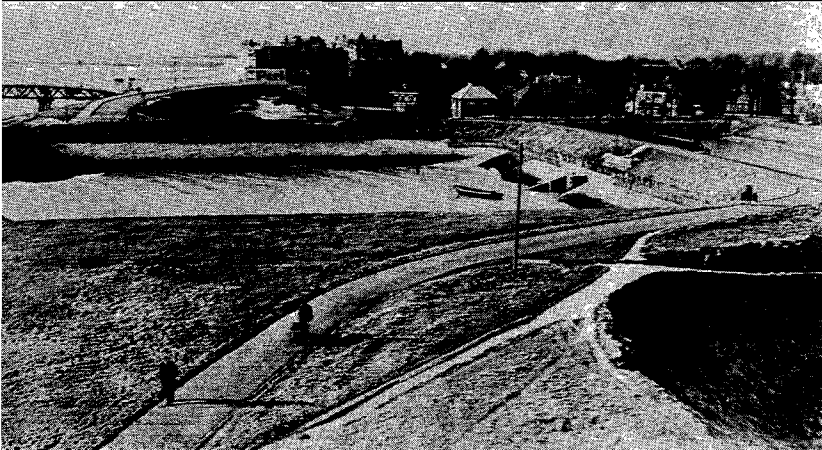


fig. 213.

De Westersluis en het „haventje van Meijer” te Vlissingen omstreeks 1935. In de linkerbovenhoek is een gedeelte van de pier te zien.

Archief Rijkswaterstaat Vlissingen.

fig. 220.

Het stoomgemaal uit 1917 aan De Piet in Z.-Beveland. In 1936 werd het gemaal voorzien van een elektromotor en van een dieselmotor.



fig. 217.

Vervallen suatiesluis aan de Wilhelminapolder langs het Veerse Meer.

fig. 218.

Detail van een windwerk dat aan de oude suatiesluizen werd gebruikt.

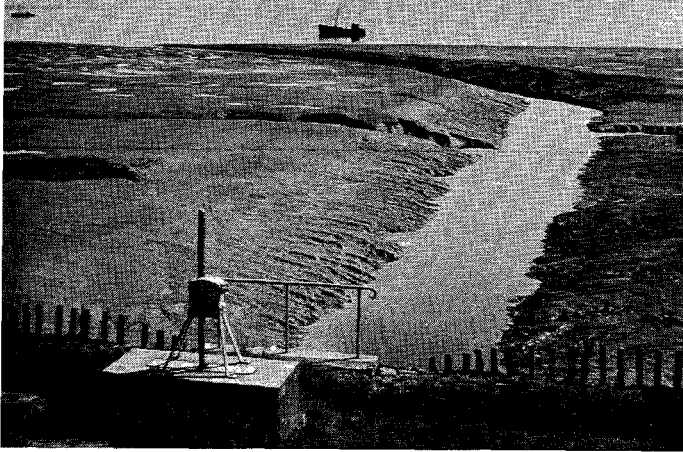


fig. 221.

De uitwateringsgeul van de Zimmermanpolder langs de Westerschelde bij laag water (Zuid-Beveland).

fig. 222.

Gemaal „Groenewege” gesticht in 1952 te Hoedekenskerke met links daarnaast de oude suatiesluis die aan de zeezijde uitmondt in de haven.

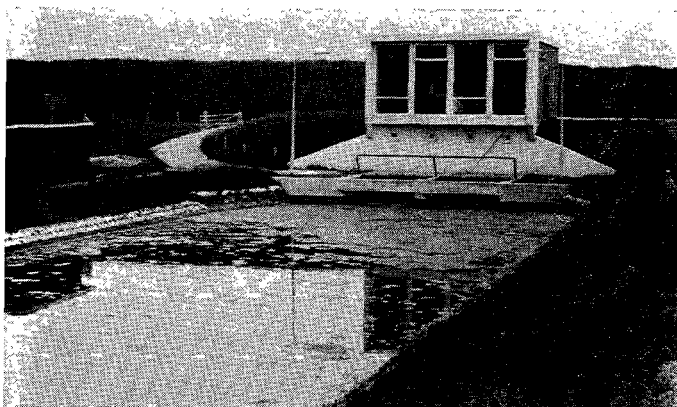
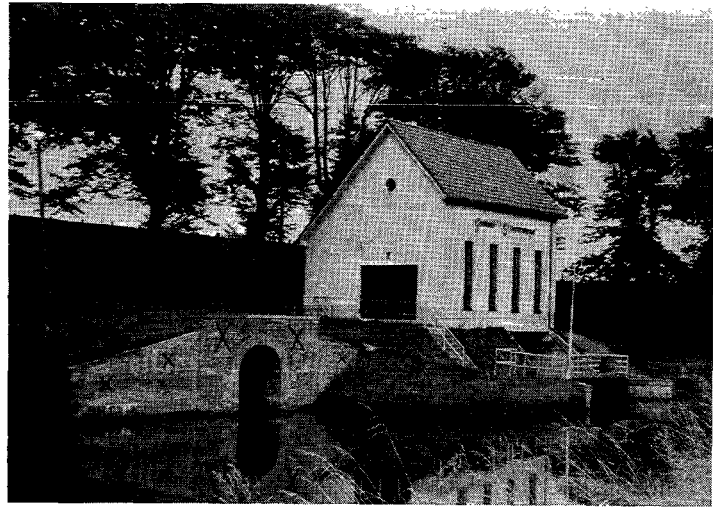
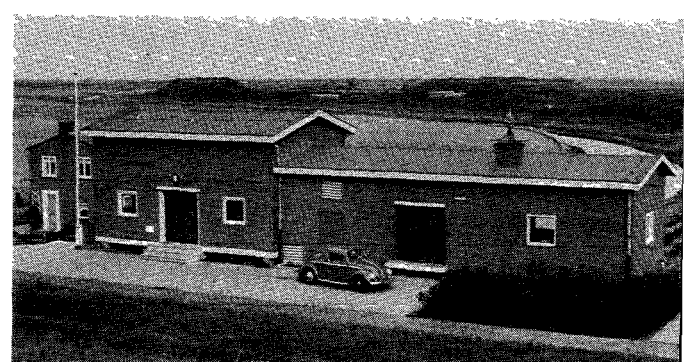


fig. 223.

Het in 1962 gestichte gemaal in de Wilhelminapolder voor een te bemalen oppervlakte van 1190 ha. (Cap. $2 \times 48 \text{ m}^3/\text{min.}$).

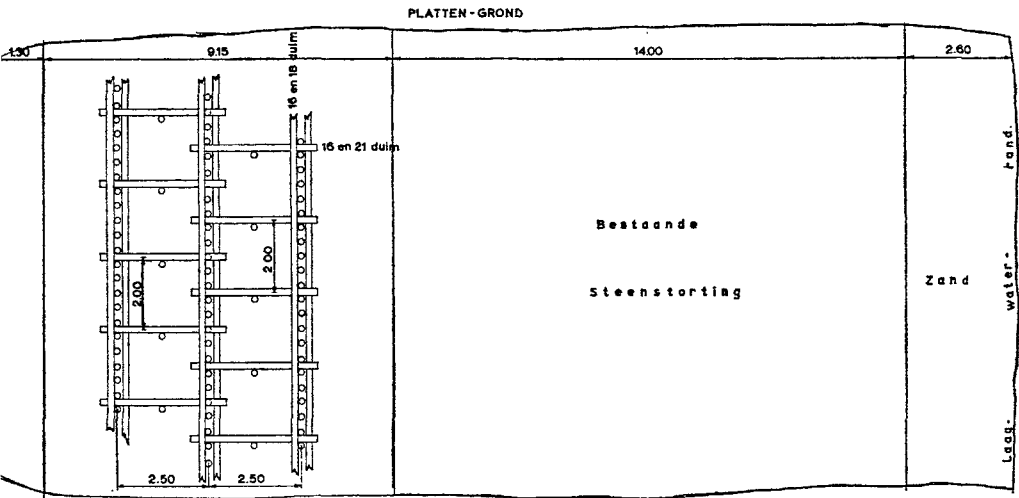
fig. 224.

Het gemaal „Joh. Glerum” te Kruijningen, gesticht in 1957, nadat met de ramp van 1953 het in 1941 gebouwde gemaal zeer zwaar was beschadigd en werd opgeruimd.



gedeelten der Walcherse zeeveringen. Om de zeemuren van Vlissingen in stand te houden is, behalve de onderwaterveddiging en aanleg van de hiervoor genoemde hoofden, verdediging van het boven laagwater liggende talud noodzakelijk. Dat geschiedde aanvankelijk door z.g. staketwerken waartussen doornikse en vilvoordse steen was gestort; deze staketwerken vergden veel onderhoud. In fig. 193 zijn dwarsprofiel en bovenaanzicht getekend van een in 1854 gemaakt staketwerk. Later werd de stortsteen geleidelijk vervangen door met de hand gezette glooiingsteen, aanvankelijk doornikse bloksteen. Sinds 1865 wordt voor de Vlissingse glooiing basaltsteen gebruikt. Met vrijkomende doornikse steen werden de hoofden en staketten opgevuld.

De Vlissingse boulevard-glooiingen



Teekening van een nieuw te maken Staket, over eene lengte van 75 el, vanaf den uitspringenden hoek des zeemuurs bewesten den Lantaarn, tot den inspringenden hoek tussen dezen en het Bakkershoofd te Vlissingen.

Behoort bij het besiek en de begrooing van kosten, den 14 Februarij 1854, N^o 83, aan den Heer Hoofd-Ingénieur ingezonden, door den Ingénieur F.D.N. VAN DEVENTER

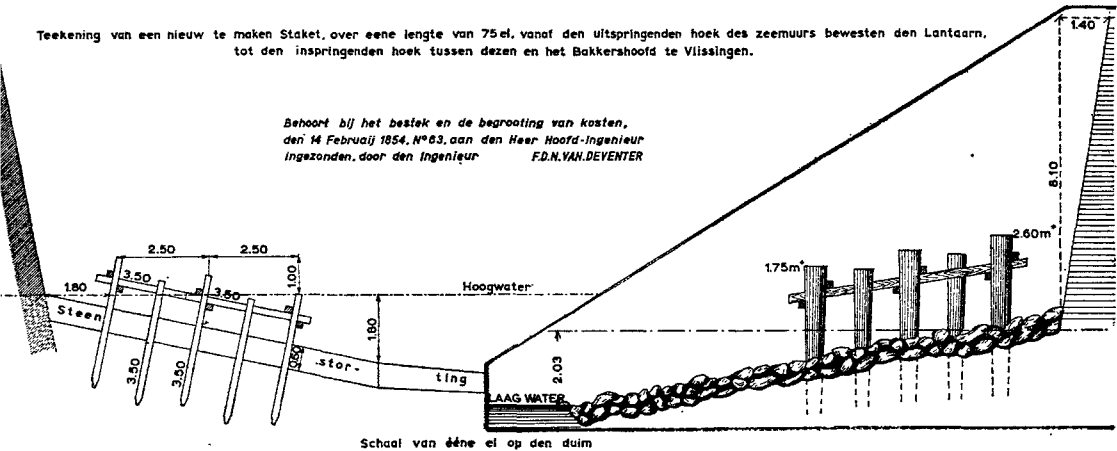


fig. 193. Boven-aanzicht en dwarsprofiel van een in 1854 gemaakt staketwerk langs de Westzeedijk (nu Boulevard de Ruijter) te Vlissingen. Inzet (rechtsonder) is de staketglooiing in 1882.

In het midden van de vorige eeuw was men van mening dat de staketten gemist konden worden en dat een steenglooiing, onder een zeer flauw beloop aangelegd, zeer goed aan het doel zou beantwoorden.

Tussen de Gevangentoren en de toen zo genoemde Witte Muur (bij de Coosje Buskenstraat) werd een dergelijke glooiing gelegd in een bed van beton. Tot grote schade van het Rijk en van de aannemer bleek spoedig dat die glooiing niet bestand was tegen de hevige golfslag.

Dat gaf destijds aanleiding tot het plaatsen van onderstaand hekeldicht in één der weekbladen.

Een glooiïngmaker spreekt:

Zee, ontzie deez' muur, ontzie deez' glooiïng, golven,
waarom met reuzenkracht uit d'afgrond opgedolven?
En in een vollen ren, als van een toomloos paard
dit metselwerk gebeukt? Is u mijn gunst niets waard?
'k Heb volgens theorie dit effen bed gelegen
tot zachte en kalme rust, zoo kunt gij lustig tegen
den muur uw baartjes slaan, gelijk het vijvernat
zijn bloemrijk' oevers of den groenen zoom bespat.
Gij kunt dit niet alleen, gij moet dit, want dees helling
is daartoe ingerigt, 't is geen veronderstelling
Maar 't is wiskundig waar en daarom ik gebied
dat gij mijn kunstgewrocht met diep ontzag ontziet.
Zoo niet, wacht dan de straf, eerst kuijeren 14 dagen
en niet aan 't werk voor gij ootmoedig het komt vragen.
Maak gij u voor de tweede maal weer schuldig, dan
is er geen mensch die u voor mij behoeden kan.
'k Geef u arrest of 'k jaag u weg om u te overtuighen
dat ik zelfs de natuur voor mijnen wil doe buigen.
Zoo sprak hij en de zee verbolgen in dat uur,
sloeg ras de glooiïng weg en beukteforsch de muur.²²⁵)

N.N.

Ondanks die tegenslag werden de staketten op den duur in het algemeen niet gehandhaafd. Aan de Boulevard de Ruijter werden de laatste restanten in 1959 opgeruimd; alleen aan de Boulevard Bankert is momenteel nog een klein gedeelte glooiing van staketwerken voorzien, zie fig. 194, p. 255.

De ramp van 1953 had tot gevolg dat aan de Vlissingse boulevards grote veranderingen plaats vonden en nog plaats zullen vinden. Reeds voor 1953 had men bij hoge stormvloed hinder van overslaand water. De fig. 195 t.m. 197, p. 256 geven daarvan voorbeelden, die zijn opgenomen vanaf de Gevangentoren bij de stormvloed van 24 december 1954. De achter de boulevard gelegen straten kwamen bij die storm onder water te staan.

Na laboratoriumonderzoek kwam men tot de conclusie dat verzwaring volgens de dwarsprofielen in fig. 198 de beste oplossing was om de gebreken van de Vlissingse zeekering op te heffen. In 1958 en 1959 werden die werken uitgevoerd, waarvan fig. 199, p. 256 een opname toont. Fig. 200, p. 256 laat het resultaat van de golfoploop zien waaruit blijkt dat de

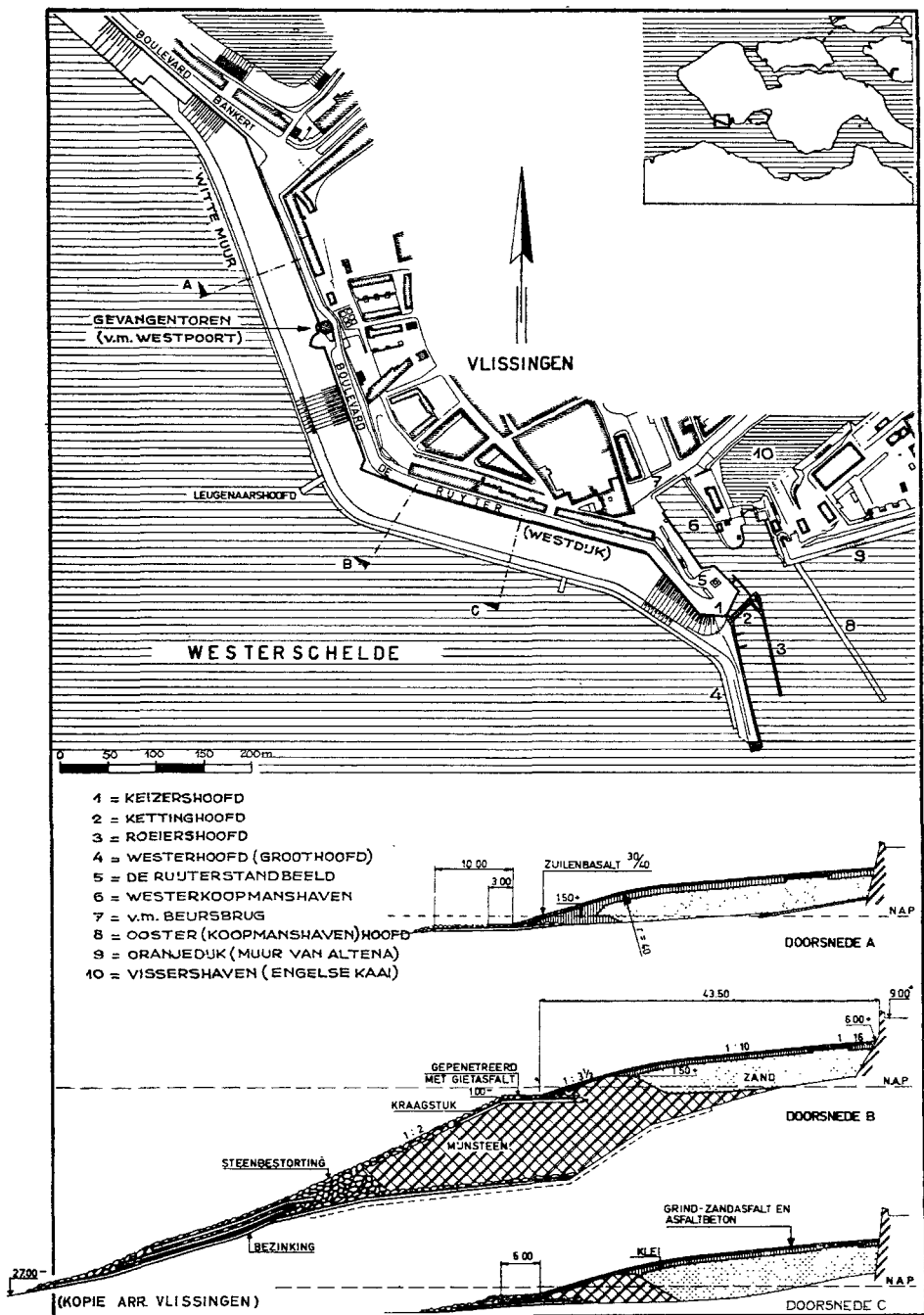


fig. 198. Situatie en dwarsprofielen van de Ruijterboulevard te Vlissingen. De verzwaringen werden uitgevoerd in 1958/59.

verzwaring aan de verwachting heeft beantwoord. Er komt geen wateroverslag meer over de muur.

De verzwaring van de Boulevards Bankert en Evertsen tot deltahoogte, scheppen problemen van geheel andere aard. Plannen voor een verzwaring achter de bestaande bebouwing, gepaard gaande met maatregelen, die o.a. een verbetering voor het voorliggende strand beogen, vragen om een beslissing.

De West-
kappelse
dijk
glooingen

De Westkappelse dijk is zeer zeker één der belangrijkste dijken van Nederland. Staketwerken maakten eeuwenlang deel uit van de verdediging van deze dijk. „De eerste staketsels, dienende tot versterkinge van den „nieuw gemaakten Dijk, werden er in tegenwoordigheid van Keizer „Karel V gesteld, op den 14 July 1540”.

„Deeze dijk was voorheen mede een steile Dijk, met veel Paalhoofden „voorzien en gantsch vol staketwerk of kort paalwerk, wel tien rijen boven „malkanderen”. Zo werd de Westkappelse dijk in 1751 beschreven.

De dijkswerken vereisten veel onderhoud. Daarom was na de stormvloed van 1632 het talud onder een flauwer helling aangelegd. In de 18e eeuw werd dat talud verdedigd met een „matting” (krammat) van de teen tot de kruin „waartoe men jaarlijks wel twee honderd duizend bondels „stroo, ieder bondel negen Palmen dijk, nodig heeft en zulks nog wanneer „er geen zwaare of langdurige stormen voorvallen.”²²⁶)

Het is begrijpelijk dat aan deze op de stormstreek gelegen zeedijk krammatten i.v.m. de hoge onderhoudskosten niet voldeden. Men ging over tot het aanbrengen van rijsbeslag met vlechttuinen waartussen vilvoordse en doornikse steen werd aangebracht. Een volgende fase was het op zijn kant zetten van de vilvoordse en doornikse steen. Daarmee was omstreeks 1820 de eigenlijke steenglooïng ontstaan. In 1868 werd voor het eerst basaltsteen aan de Westkappelse dijk toegepast.

De dijk werd in 1870 verdedigd door:

- 1310 m² basaltglooïng
- 41240 m² doornikse steenglooïng
- 13000 m² vilvoordse steenglooïng
- 54260 m² rijsbeslag met vlechttuinen
- 63360 m krammat
- 7252 m paalrijen
- 13644 m paalrijen als staketwerk in 2 tot 12 rijen in de steenglooïng.

De basaltzuilen waren toen nog spaarzaam vertegenwoordigd. Maar in 1891 was de oppervlakte aan basaltbezetting van dezelfde dijk uitgebreid tot bijna 86000 m². De oppervlakte krammat was toen teruggebracht tot 50.000 m². Voor de dijk waren tevens een 37-tal rijs- en paalhoofden aangelegd, die de Westkappelaars veel werk bezorgden; vooral veel heiwerk kwam daarbij te pas. Dat heien geschiedde voorheen met de hand, zoals in fig. 201, p. 273 is afgebeeld. Van belang was dat daarbij alle

heiers tegelijk het heiblok omhoog trokken om zo licht mogelijk te werken. Men gebruikte als hulpmiddel een heilied dat door de „kapitein op het derde been” (zie fig. 201), op een bepaalde toon werd gezongen. Deze heiliedjes muntten veelal niet uit door ingetogenheid.

Een voorbeeld²²⁷) van een onschuldig heilied moge hier volgen.

Een, twee, drie, haal op die hei!
Hij is gewassen, al in de plassen!
Al in de grond, daar staat ie pront!
Daar staat ie beter! Dat weten we zeker, dan waar ie stond!
Hoog op als mannen, die wel heien kennen,
Hoog op, als kerels, daar staat ie werelds.
Dat is er één! Maar één telt niet!
Dat is er twee! Maar twee geldt niet!
Dat is er drie! Buig nu je knie,
Dat is er vier, komt mannen heit nu met plezier.
Dat is er vijf, dat is er zes
Straks komt de baas al met de fles,
Dat is er zeven, hoog op er tegen
Dat is er acht, toon nu je macht.
Dat is er negen, nog eens er tegen.
Dat is er tien, 'k heb het van mijn leven wel minder gezien.
Nu zullen we roepen, hoog in je bed, strijk en zet.

Bij de stormvloed van december 1862 en januari 1863 werd de Westkappelse dijk zwaar beschadigd. Ongeveer 13000 m² steenglooiing, een ongeveer even grote hoeveelheid rijsbeslag, alsmede 19000 m³ grond werden weggeslagen. Dit noopte tot het nemen van buitengewone maatregelen. De directie van de polder Walcheren ging over tot aanschaf van ca 2,5 km spoor (dat vrij kwam van de Rhijn spoorwegmaatschappij) en 20 spoorwagens voor de prijs van f 12646. Hiermee kon men de benodigde grond van het vron achter het duin naar de dijk vervoeren. Een eerste „modernisering” van het uitvoeren der dijkwerken had zich „aangekondigd”.

Voor 1864 geschiedde het grondvervoer voor de Westkappelse dijk door de „karders” van Westkapelle onder bepaalde voorwaarden à f 1,50 per m³, die in totaal ongeveer ca 70 m³ per dag konden aanvoeren. Met het spoor kostte het vervoer f 0,83^s per m³, terwijl de capaciteit 175 m³ per dag bedroeg.

In 1904 werd de spoorbreedte veranderd van 1067 mm in 1435 mm (uniforme maat) overeenkomstig de breedte van het toen in aanleg zijnde tramspoor op Walcheren. Het polderbestuur was bij de spooraanleg van de gedachte uitgegaan van dit materieel wel een eeuw profijt te kunnen hebben.²²⁸) Zij hadden nog niet zo slecht gedacht. Maar de oorlog 1940-1945 bracht ook aan de spoorlijn de genadeslag. Bij het herstel van de Westkappelse zeedijk werd de zwaar gehavende spoorlijn opgeruimd.

Eén van de voormalige districtsambtenaren van de polder Walcheren, K. Dekker te Westkapelle, had de spoorlijn tevens benut als dienstlijn; hij had n.l. een z.g. „spoorfiets”²²⁹) geconstrueerd waarmee hij zich vrij ge-

makkelijk langs de dijkwerken kon verplaatsen. De „spoorfiets” overleefde zelfs de oorlog maar kwam daarna spoedig op de schroothoop terecht.

In 1945 bleek de beschadiging van de Westkappelse zeedijk, afgezien dan van het dijkgat, vrij omvangrijk te zijn. Meer dan 80.000 m² steenglooiing was vernield; op vele plaatsen waren diepe ontgrondingen ontstaan. Tienduizenden tonnen basalt en doornikse steen, die meer dan een jaar in de golfslag over elkaar hadden gerold en geschuurd, waren zo afgesleten dat zij voor zetwerk onbruikbaar waren geworden. Enige duizenden kubieke meters eikenhout van de staketwerken en paalrijen waren bovendien in zee verloren gegaan. De restanten van de staketwerken, die lange tijd een voornaam onderdeel van de verdediging hadden gevormd, zijn na de oorlog 1940/1945 opgeruimd; de stenen uit de glooiing werden gevleid en de voegen volgegoten met asfalt, zie fig. 202, p. 273. Plaatselijk werd op het buitentalud een betonnen keermuur geplaatst terwijl op de kruin van de dijk een keerkade van grond werd aangebracht.

Omdat het grootste deel van Walcheren is beschermd door duinen (die overigens de nodige aandacht vergen) zijn de dijkvlooiingen in hoofdzaak beperkt tot bovengenoemde dijkvakken en tot het dijkvak ten oosten van Vlissingen en sinds enkele jaren bij Zoutelande. Voor teenversterking (ook langs hoofden) worden wel „gabions” (steenkorven) toegepast, dat zijn korven van gaas, gevuld met steen of grind. Totaal ligt ca 60 ha glooiing langs de Walcherse dijken. Behalve de bekende natuursteenglooiingen zijn verschillende glooiingssystemen van beton toegepast, zie fig. 203 t.m. 205, p. 273. Ook op Walcheren heeft de Muralt indertijd enkele vakken van zijn betonglooiingen aangebracht, zie fig. 206, p. 274.

Glooiingen
in Zuid-
Beveland

Van de ca 105 km Zuid-Bevelandse zeedijken is bijna 100 km van een dijksverdediging voorzien. De verdediging bestaat uit diverse natuursteenen betonglooiingen tot een oppervlakte van globaal 110 ha. Van de trapjesbetonglooiing systeem de Muralt (fig. 206), is in Zuid-Beveland ongeveer 74000 m² aangelegd. Sinds enige jaren is een groot gedeelte vervangen door basaltglooiing.

Enkele bijzondere glooiingssystemen in Zuid-Beveland zijn de z.g. paaltjesglooiing langs de Westerschelde bij Rilland-Bath, zie fig. 207, p. 274 en de glooiing van de z.g. Cormansteen aan de Willem-Annapolder bij Kapelle (zie deel II, p. 272). Aan de noordzijde is langs de Bathpolder in 1912 een betonnen kapglooiing aangelegd, zie fig. 208, p. 274.

Ten oosten van Wolfaartsdijk is indertijd langs de Zandkreek (sinds 1961 Veerse Meer) een glooiing van staande („geschulpte”) dakpannen toegepast; zie fig. 209, p. 274. Als dakpannen afgekeurd, bleken ze voor niet al te sterk aangevallen taluds, goed als glooiingmateriaal te kunnen voldoen. Fig. 210, p. 274 toont de z.g. Rijksdam bij Bath waarop een natuursteenglooiing van doornikse steen is aangebracht. Een nieuw glooi-

ingsysteem in 1964 toegepast aan de havendam van de nieuwe vissershaven te Yerseke is de z.g. Bleyko-glooing, zie fig. 211, p. 274.

Andere glooiingen van de laatste jaren zijn de natuursteenglooingen van Portugese en Zweedse graniet die o.a. in ruime mate aan de havendammen van de nieuwe haven in het Zuid-Sloe zijn toegepast. De reeds in deel I (p. 185 en 196) beschreven glooing van koperslakblokken wordt momenteel toegepast aan de havendammen van de toekomstige Kreekraksluis bij de Schelde-Rijn verbinding.

Als curiositeit betreffende dijksverdediging is het aardig te vermelden dat bij het herstel van de doorbraken van de Kadijk tussen Kruiningen en Waarde in 1953 een tijdelijke verdediging is toegepast met z.g. Korea-matten waarop rijshout en steen werd aangebracht. Korea-matten zijn zakken gemaakt van rijststroo, om sojabonen uit China in te vervoeren. Zo kon het gebeuren dat men in het najaar van 1953 langs de Kadijk planten van sojabonen en andere Oost-Aziatische planten kon vinden, die onder gunstige weersomstandigheden waren opgegroeid van achtergebleven zaden in de Korea-matten.

In de eerste wereldoorlog (1914-1918) hebben vooral de dijken van Walcheren aan een bijzonder gevaar blootgestaan. Tal van mijnen zijn toen aangespoeld, die meermalen aan de zeedijk zijn ontploft of tot ontploffing zijn gebracht. Op 16 december 1914 ontplofte een mijn aan de Westkappelse dijk bij het demonteren; 9 mensen waaronder de adjunct-opzichter van de Noordwatering M. C. van Elsacker kwamen daarbij om het leven.²³⁰⁾

**Mijnen-
gevaar**

Zelfs in 1922 werd nog een aangespoelde mijn door de Marine tot ontploffing gebracht aan de Westwatering. Daarbij werd een rijshoofd gedeeltelijk vernield. Totaal zijn in de jaren 1914-1922 ongeveer 40 mijnen ontploft en/of gedemonteerd aan de Walcherse kust. Behalve bij het trieste verloop in 1914 werden hierbij geen slachtoffers gemaakt; de schade bleef beperkt.

Hetzelfde gevaar deed zich in ergere mate voor in de tweede wereldoorlog, vooral na stormweer waarbij mijnen lossloegen. In 1940 ontploften 7 mijnen aan de kust van Walcheren. Veel mijnen dreven toen op de Westerschelde. Twaalf daarvan spoelden tegen de zeedijk van de Zuidwatering. In 1941 spoelden er zeven tegen de Westkappelse dijk en op het Noorderstrand aan. In 1942 telde men 45 aangespoelde zeemijnen aan de Noordwatering en 13 aan de Zuidwatering. Door zes mijnontploffingen ontstond toen een schade van totaal f 8000. In 1943 spoelden 13 zeemijnen aan de kust van Walcheren, waarvan 6 stuks bij ontploffing een schade van ruim f 13000 veroorzaakten. In 1944 herhaalden zich dergelijke voorvallen nog enkele malen.

Behalve door mijnen en door de bombardementen voor de inundatie

van Walcheren werd in 1941, 1943 en 1944 op een 16-tal plaatsen door vliegtuigbommen schade veroorzaakt aan de Walcherse zeekeringen.

§ 4. DE STRIJD TEGEN HET BINNENWATER.

Al was de „strijd”, om het overtollige polderwater af te voeren, niet zo spectaculair als de inspanningen, die meermalen nodig waren om het zeewater te keren, toch konden de hoge polderwaterstanden veel last en hinder veroorzaken. Maar de moderne eisen, die tegenwoordig gesteld worden aan de landbouw, hebben mede bewerkstelligd, dat men in de meeste polders van een natuurlijke afwatering is overgeschakeld op een kunstmatige waterlozing. Ook door de uitvoering van de Deltawerken, b.v. langs het Veerse Meer, moest de waterhuishouding aangepast worden.

De sluisen
van
Walcheren

In de historie van Walcheren wordt verschillende keren gesproken van overtollig binnenwater en van onvoldoende afwatering. De hoogteligging van Walcheren was nogal afwisselend en men dacht eertijds nog niet aan herverkaveling en égalisering. Die ongelijke ligging wordt voor een deel toegeschreven aan de moertering. Een aantal laag gelegen gebieden zoals de Plompert onder Meliskerke, de St. Laurensche weihoek, Schellach en een gebied bij Hoogelande waren omgeven door hoger gelegen stroken. De daartussen gelegen kommen waren in natte perioden verzamelplaatsen van overtollig water.

De afwatering van Walcheren geschiedde als vanouds door afwateringssluizen. Op een plattegrond van Vlissingen²³¹), anno 1264 vindt men twee sluisjes aan de oostzijde van de toenmalige haven van Vlissingen getekend. Aan de Walcherse oostkust wordt gesproken²³²) van de twee wateringen „Oostwatering en Heijenslus”, die in de 15e eeuw elk hun eigen afwateringsslus bezaten; de sluis van Welzinge is lange tijd een bekend suatie-punt geweest. In 1830 werd bij het maken van rijsbeslag aan de z.g. Turfhoek in Welzinge, een oud suatiesluisje in de zeedijk ontdekt.

Nadat de Welzinge — de toegang naar de haven van Middelburg — was verzand werd ook de suatie via de Welzingse sluis steeds slechter, vooral nadat in 1846 de Mortierepolder was bedijkt. In 1853 werd daarom aan de Zuidwatering de Zuiderslus gebouwd; de kosten bedroegen ca f 43000. Voorts werd f 21000 betaald voor een spuiboezem en wachtslus en daarna nog f 39200 voor het graven van een ca 4 km lange waterleiding vanaf de z.g. Welzingse moeren naar de nieuwe Zuiderslus. Er werd berekend dat door die verbeteringen de pachtwaarde van de gronden in Walcheren met ca f 43 per ha was gestegen.

Verdere verbeteringen werden uitgevoerd als gevolg van het graven van het Kanaal door Walcheren, dat een splitsing in de afwatering voor Walcheren bewesten en beosten het Kanaal meebracht.

Voor het zuidwestelijk deel werd in de zeedijk bewesten Vlissingen (nu Boulevard Bankert) de Westersluis gebouwd, die op 28 september 1869 werd beproefd en goedgekeurd. De nog bestaande sluis heeft twee kokers met een gezamenlijke doorstromingsbreedte van 5 m. Ter plaatse van deze Westersluis vormde de zeedijk een inham, bekend als het „haventje van Meijer”, (zie fig. 212, p. 291, volgens sommigen genoemd naar een opzichter, die bij de aanleg het toezicht had). In 1938 werd daar een duiker gelegd en de boulevard rechtgetrokken.

Gelijk met de uitvoering van de kanaalplannen werd voor de afwatering van het noordwestelijk deel van Walcheren aan de buitenhaven van het kanaal te Veere in de eerste plaats de Oostersluis gebouwd. Die sluis had tevens een afvoerkoker voor het rioolwater van Middelburg. Aan de oostzijde van dezelfde buitenhaven werd bovendien een tweede Oostersluis gebouwd, die dienst deed als afwatering van het poldergedeelte van Walcheren benoorden Arnemuiden. In december 1871 werden al de van Staatswege aangelegde of verruimde uitwateringswerken van de administratie der Staatsspoorwegen door de Polder Walcheren overgenomen; in 1872 werden de nieuwe suatiesluizen te Veere in gebruik gesteld. De twee suatiesluizen in de voormalige Middelburgsche haven w.o. de Dam-poortse sluis werden toen afgebroken.

Ondanks de verbeteringen kwamen er in 1876 klachten binnen over hoge polderwaterstanden, die overigens ook elders in Zeeland waren opgetreden. Nieuwe verbeteringen volgden: in 1883 werd het vroegere Molenwater te Vlissingen verruimd tot een ongeveer 5 ha grote binnenboezem, (ter plaatse bekend als „de Kom”). De kosten waren f 42000. In 1884 had de Polder Walcheren voor zijn afwatering totaal 181 km sprinkan of hulpwatergangen alsmede 72 km hoofdwatleidingen in gebruik. In hetzelfde jaar werd „de Kom” van de gemeente Vlissingen overgenomen.

Onderstaand staatje geeft een overzicht van de tegenwoordige uitwateringssluizen van Walcheren. Door de sluis in de „Nieuwe”polder (Sloe) suuert ook een klein gedeelte van Zuid-Beveland.

Naam	Plaats	aantal kokers	doorstromingsbreedte	drempel-diepte
Zuidersluis	bij „Schoone Waardin”	2	2 x 2.50 m	2.50 m — N.A.P.
Westersluis	Boulevard Vlissingen	2	2 x 2.50 m	2.60 m — N.A.P.
Uitw. sluis	„Nieuwe”polder (Sloe)	3	3 x 2.— m	2.— m — N.A.P.

Door de sluisen te Veere wordt sinds 26 april 1961 geen water meer geloosd.

Watermolens, die vooral na toepassing bij de droogmakerijen door Leeghwat (1575-1650) in Noord-Holland overal ingang vonden, zijn ook in Walcheren gebruikt. Allen het Molenwater (tegenwoordig plant-

soen) te Middelburg herinnert nog aan een dergelijke wijze van bemalen. Ook bij Vlissingen is een Molenwater (De Kom) geweest, evenals in Veere waar ook een z.g. „waterkorenmolen” stond ter plaatse van de huidige korenmolen.

Het ligt voor de hand dat in de naar verhouding hoge ligging van de Polder Walcheren de verklaring ligt voor de geheel eigen ontwikkeling in de suatie. Ook het feit dat op Walcheren — in tegenstelling tot andere poldergebieden — nooit stoomgemalen zijn toegepast (waarmee een historische fase van de ontwikkeling in de suatie kon worden overgeslagen) schrijven wij aan die hoge ligging toe.

**Bemalings-
plannen**

Rond 1900 ontstonden er denkbeelden om in Walcheren bemalingswerktuigen te stichten, die echter voorlopig niet uitgevoerd werden. Natte jaargetijden bleven hoge polderwaterstanden veroorzaken. Zo werden door de ongunstige toestand in het najaar van 1909 en in het voorjaar van 1910 de reeds eerder geopperde denkbeelden om tot het stichten van bemalingswerktuigen over te gaan weer op de voorgrond gebracht, maar nog kwam het niet tot uitvoering. De wereldoorlog van 1914-1918, veroorzaakte vervolgens een temporisering van allerhande plannen. In 1917 legde het Dagelijks Bestuur van de Polder Walcheren een bemalingsplan van ir H. van Gelderen aan de Algemeene Vergadering over. Dat plan omvatte bemaling van de Polder Walcheren bewesten het kanaal, door het stichten van een gemaal nabij Middelburg met een capaciteit van 467 m³ water per minuut. De raming van kosten was ruim f 240.000; het plan werd verworpen.

In 1920 kwam een commissie voor plannen tot bemaling van Walcheren bewesten het kanaal tot de conclusie dat een elektrisch gemaal te Poppendamme moest worden gesticht. Dat gemaal moest 480 m³ water per minuut kunnen opmalen in een ruim kanaal, dat van Poppendamme naar Zoutelande moest worden aangelegd, waar dan een uitwateringssluis zou worden gebouwd. Ook ditmaal is het bij plannen gebleven, vooral door de hoge kosten, die begroot waren op f 1.170.000.²³³)

Andere mogelijkheden werden onderzocht. In 1928 kwamen weer veel klachten van wateroverlast. Dit deed waarschijnlijk leterlijk en figuurlijk de maat overlopen. Want in één van de poldervergaderingen van 1928, verenigde men zich met algemene stemmen met het voorstel een inmiddels nieuw opgesteld bemalingsplan uit te voeren. Men verleende een crediet van f 200.000 tot stichting van een elektrische bemalingsinrichting langs het Kanaal door Walcheren met een capaciteit van 400 m³/minuut. De hoofdlijnen van dit bemalingsplan kwamen overeen met die van het plan van ir van Gelderen.

**De
Walcherse
gemalen**

Nadat op 14 maart 1929 de aanbesteding van het gemaal plaats had gevonden, werd op 30 juli 1929 de eerste steen gelegd door Joan Lants-

heer, een zoon van de toenmalige voorzitter van de Polder Walcheren, mr H. F. Lantsheer. Op 17 en 24 december 1929 werd resp. de eerste en tweede pomp in werking gesteld.

Bij de officiële opening van het gemaal droeg een lid van het Dagelijks Bestuur een gedicht voor waarvan het slot luidde:

„Laat 't gemaal een zegen heeten
 „Tot in 't verre nageslacht
 „En wij zullen maar vergeten
 „Dat er lang op werd gewacht”.

De aannemer van het gebouw was fa W. Diepstraten te Made; de pompen waren geleverd door Gebr. Stork N.V. te Hengelo terwijl de elektrifikatie was verzorgd door N.V. Heemaf te Hengelo. Het gemaal kreeg de naam „Boreel”, genoemd naar jhr ir Jacob Lucas Boreel, die van 1921-1939 als hoofd van de technische dienst, ingenieur bij de Polder Walcheren was.

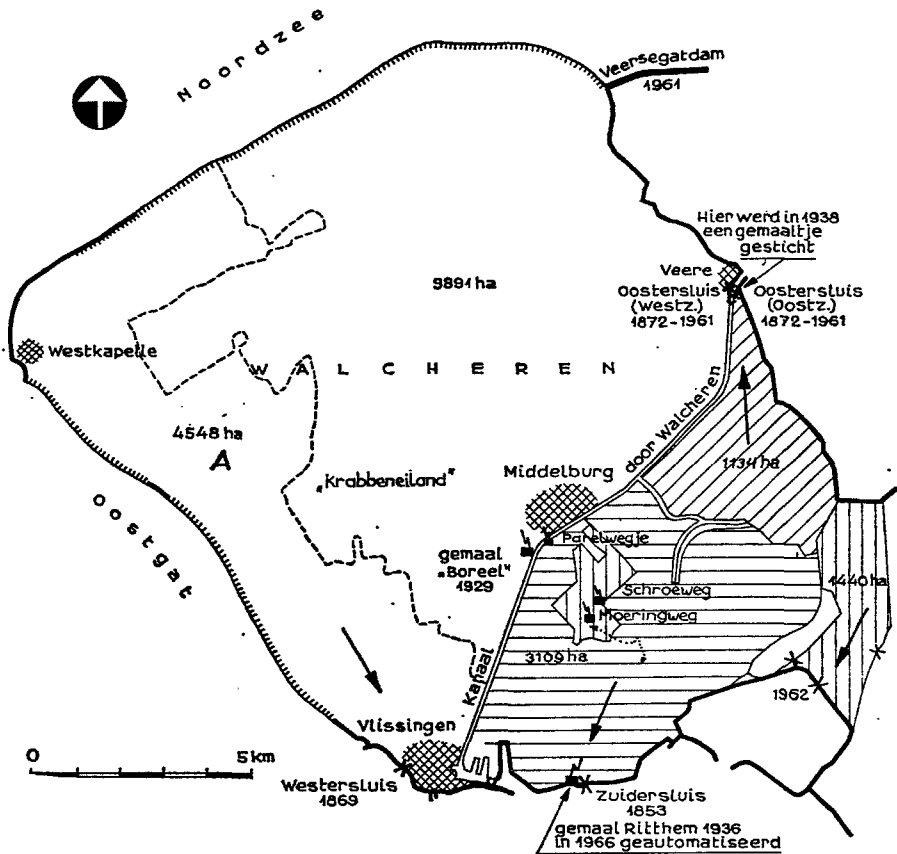


fig. 213. De afwateringsgebieden van Walcheren. Bij gestremde lozing via de Westersluis, wordt het water van A via dan geopende stuwten naar het gemaal „Boreel” gevoerd.

De eerste kunstmatige waterlozing op Walcheren was nu dus een feit. Enige jaren later werd het poldergedeelte beoosten het kanaal en ten zuiden van Arnemuiden eveneens van een bemalingsinstallatie voorzien. Eind 1935 was men te Ritthem (bij de Zuidersluis) begonnen aan de bouw van een gemaal dat op 10 november 1936 gereed kwam.

De elektrifikatie van de afwatering van de Polder Walcheren werd voltooid door het gereedkomen van een gemaal aan de oostzijde van het kanaal te Veere dat dient voor afwatering van het gedeelte benoorden Arnemuiden. In 1937 was men met de bouw begonnen; de installatie werd in het najaar van 1938 in werking gesteld.

Door de oorlogsinundatie van 1944 werden de Walcherse gemalen deerlijk gehavend; de mechanische en elektrische inrichting moesten worden gereviseerd. Door de voortvarende medewerking van N.V. Kon. Mij. „De Schelde”, Gebr. Stork N.V. en N.V. Heemaf te Hengelo kon op 16 december 1945 het gemaal „Boreel” weer in gebruik worden genomen.

Nadat in 1951 een klein gemaaltje bij Middelburg (Parelwegje, oostzijde kanaal) was gesticht, in 1952 ten oosten van het kanaal een onderbemaling (2 verticale Schroefpompen) aan de Moeringweg en in 1956 een onderbemaling (vijzel) aan de Schroeweg was opgesteld, is de afwatering thans goed te noemen. Een overzicht van de tegenwoordige bemalingsinstallaties op Walcheren is opgenomen in onderstaande staat, terwijl in fig. 213 de afwateringsgebieden van Walcheren zijn aangegeven.

Naam of aanduiding van het gemaal	Motorvermogen in pk	Capaciteit in m ³ /min. bij opvoerhoogte h (in m)	Oppervlakte bemalingsgebied in ha	Jaar van stichting
Boreel	817 (2 x 185 en 1 x 447*)	745 (2 x 180 en 1 x 385) (h = 2,80 m)	14000	1929
Ritthem ¹⁾	160 (2 x 80)	222 (2 x 110) (h = 1,20 m)	3000	1936
Veere	85	90 (h = 1,60 m)	1000	1938
Middelburg	3	1,6 (h = 2,65 m)	200	1951
Parelwegje (oostzijde Kanaal) ²⁾				
Totaal	1065 pk	1051,6 m³/min	18200 ha	
Onderbemalingen				
Schroeweg	10	16 (h = 0,80 m)	45	1956
Moeringweg	2,7	4,5 (h = 0,80 m)	25	1952

¹⁾ Het gemaal te Ritthem werd in 1966 geautomatiseerd.

²⁾ Het gemaal Parelwegje kon sinds 1960 buiten werking blijven.

Te Koudekerke en Krabbeneiland staat als onderbemaling nog een windwatermooltje. Bovenstaande gegevens zijn merendeels ontleend aan het jaarverslag van het Waterschap Walcheren van 1966.

Het met een * gemerkte vermogen wordt door een dieselmotor opgewekt, overigens worden alle motoren elektrisch gedreven.

Een technische werkgroep Aanpassing Afwatering Walcheren heeft zich beraden over de toekomstige afwatering i.v.m. de uitgevoerde Deltawerken (afsluiting Veerse Gat) en de nog te versterken zeekering in het kader van de Deltawet. De voorkeur werd uitgesproken voor het bouwen van een gemaal (240 m³/min) te Veere, vervanging van de Westersluis in de boulevard te Vlissingen door vergroting van het gemaal bij Ritthem met 110 m³/min en het bouwen van een nieuwe Zuidersluis bij Ritthem. Als deze oplossing mettertijd geréaliseerd wordt, blijft de natuurlijke lozing voor Walcheren voor een deel gehandhaafd.

Het meten van de neerslag geschiedde door de Polder Walcheren, aanvankelijk te Vlissingen, van 1936-1944 te Westkapelle, in 1945 en 1946 te Middelburg, van 1947 tot 1 oktober 1962 te West Souburg en daarna bij het gemaal „Boreel”. Onderstaande grafiek in fig. 214 geeft een overzicht van de gemeten hoeveelheden neerslag over de periode 1946-1966. Duidelijk blijken daaruit de natte en de droge jaren.

Neerslag-gegevens

In de tienjarige periode van 1956 t.m. 1965 is door de Walcherse gemalen totaal 409,5 miljoen m³ water uit de polder geslagen. Dit komt gerekend over een oppervlakte van 17500 ha overeen met een schijf water van 2,34 m. Betreft men dit gegeven op de vanwege de polder gemeten totale regenval over die tienjarige periode (7600 mm) dan zou 31 % van de neerslag via de gemalen zijn afgevoerd.

Behalve aan de polderregenmeter wordt op Walcheren de neerslag opgenomen aan de regenstations Vlissingen (waar in 1855 een weerstation is gevestigd), Middelburg (1940), Nieuw St. Joosland (1945) en Westkapelle (1904). Bijzonder nat was het jaar 1966 toen voor het eerst sinds 1848 voor geheel Nederland een gemiddelde neerslag van meer dan 1000 mm werd gemeten (1148 mm) tegen 765 mm als normaal gemiddelde. Door de gemalen van Walcheren werd in dat jaar ca 79.500.000 m³ water

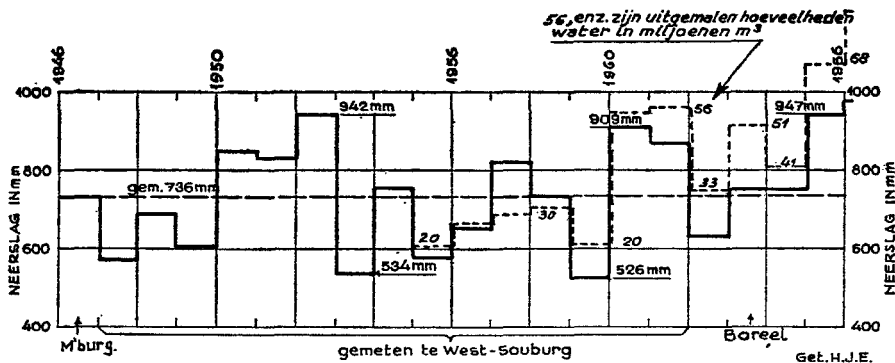


fig. 214. Grafiek van de jaarlijkse neerslag in de periode 1946-1966 opgenomen te Middelburg, West-Souburg en bij het gemaal „Boreel”. Van 1955-1966 zijn de uit de Polder Walcheren uitgemalen hoeveelheden water in miljoenen m³ aangegeven.

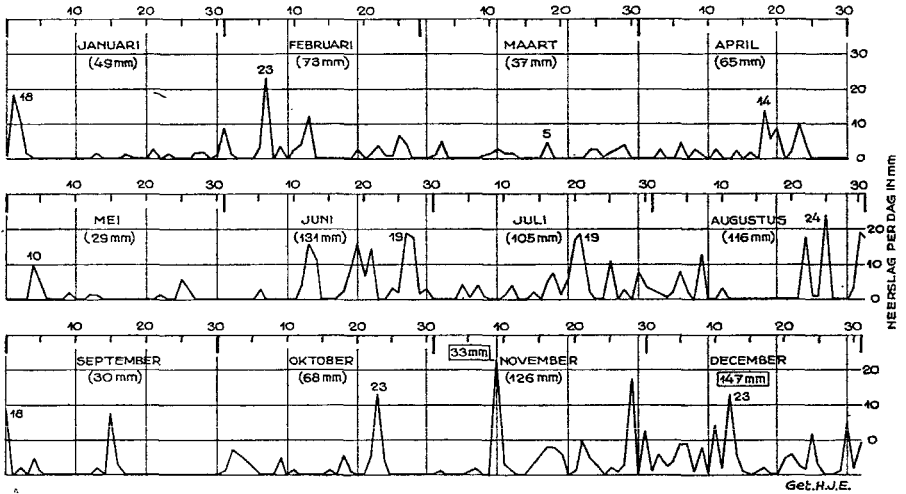


fig. 215. Grafiek van de in 1966 te Vliissingen gemeten neerslag.

uitgeslagen, dat is een laagdikte van ca 45,5 cm. In fig. 215 is een grafiek getekend van de in 1966 te Vliissingen gemeten dagelijkse neerslag.

Volledigheidshalve vermelden we dat in Zuid-Beveland de neerslag wordt gemeten te Kapelle (1916), Ovezande (1935), Riland (1925), Wilhelminadorp (1922) en Wolfaartsdijk (1946). Overigens is de laatste jaren door de „Meteo”dienst van de vliegbasis Woensdrecht het aantal neerslagwaarnemingen verder uitgebreid.

„Palingbrood” of „Zouterik”

Een verschijnsel dat in polderleidingen vooral in droge zomers, waargenomen kan worden is het voorkomen van „palingbrood of zouterik”. Blijkens het jaarverslag van de Polder Walcheren over 1937 kwam dit in de dertiger jaren veel voor in het oostelijk deel van de Polder. „Palingbrood” is een kalkachtige afzetting onder water, in buizen, tegen landhoofden van bruggen, maar ook in watergangen, waarin zich plaatselijk hele banken vormen. Als gevolg van deze afzettingen kan de waterafvoer soms ernstig belemmerd worden.

De afzetting — aldus in het jaarverslag — wordt gevormd door Bryozoën, die kalkachtige korsten vormen, welke aan tere koraalbrokken herinneren. Bryozoën of mosdiertjes zijn zeer kleine wezentjes, die in de door hen gevormde kalkachtige cellen huizen. Deze cellen onderling aan elkaar verbonden, vormen de banken van „palingbrood”. Door waaieren met hun tentakelkrans weten deze diertjes kleine partikeltjes levend materiaal uit het planktonrijke water op te nemen, waarmee zij zich voeden.

De Bryozoën-variëteit op Walcheren komt voor op de grens van brak en zoet water. De zogenaamde „rots van Rockanje” op Voorne is vermoedelijk door dezelfde variëteit opgebouwd.

De Polder Walcheren bezat voor de oorlog een eigen baggermolentje (voor baggerwerk in de watergangen); hiermee (of met de baggerbeugel) werden de afzettingen opgeruimd. Omdat de aangroeiingen onder water plaatsvinden, zijn zij eerst bij zeer lage polderwaterstand, wanneer de banken „palingbrood” droog vallen, te constateren. De vorming gaat vrij snel, zodat men soms een ploeg werklieden moest uitsturen om de afzettingen aan de kunstwerken en in de watergangen op te ruimen teneinde de polderwaterafvoer te verzekeren²³⁴).

In de volksmond wordt het verschijnsel ook betiteld als „Levende stenen”, vanwege de snelle aangroei. Dergelijke „stenen” waren in de droge zomer van 1958 ook duidelijk te zien op Zuid-Beveland in het restant van de Schenge in de Wilhelminapolder (zie daarvoor fig. 183, p. 238).

ZUID-BEVELAND.

In de voorgaande eeuwen was het op Zuid-Beveland met de afvoer van het polderwater niet beter gesteld dan op de andere eilanden. Tot in de 20e eeuw heeft men in natte jaargetijden hinder ondervonden van ondergelopen landwegen en van verzilting van laag gelegen landerijen. Van het gebruik van watermolens op Zuid-Beveland is weinig bekend. In de verdronken stad Reimerswaal moet een getijmolen hebben gestaan evenals aan de v.m. Biezelingse haven. Te Goes heeft aan één van de havenkaden een waterkorenmolen gestaan, die tot omstreeks 1800 in werking was.^{234a}) Volgens sommigen zou dit de laatst werkende getijmolen in Nederland zijn geweest. Voorts staat op de kaart van Hattinga (fig. 39), aan de oostzijde bij de Oostpolder de aanduiding „Spinnewiel”. Vermoedelijk heeft dit te maken met de afwatering door middel van een opvoerwerktuig.

De sluisen van Ter Lucht (noordoost van 's Heer-Arendskerke), de sluis van Borreloop halverwege Goes en Kattendijke en de sluis bij Yersekendam, de laatste daterende van 1565, waren lange tijd de belangrijkste lozingspunten. De sluis van Borreloop werd omstreeks 1658 gedicht en vervangen door een nieuwe sluis bij Kattendijke.²³⁵) Door verlanding van de Schenge werden de sluisen van Ter Lucht (bij het Terluchtsche Wiel) onbruikbaar. Daarom werd enige jaren vóór 1840 de sluis ten westen van Wemeldinge gebouwd. De sluis van Yersekendam werd eerst omstreeks 1939 gedicht.

Oude
suatie-
sluisen

Het onbruikbaar worden van de Terluchtsche sluisen bracht ook verandering in de suatie van het waterschap 's Gravenpolder, dat tot 1833 ook suerde via Ter Lucht. Eén van de sluisen aan de zuidzijde — aan de Boonepolder — suert in de Biezelingsche Ham. In 1833 werd een suatiecontract met het bestuur van de Ooster Zwake en Midden Zwakepolders

gesloten op grond waarvan het water van 's Gravenpolder doortocht moest worden verleend naar de sluis aan de Boonepolder, zie fig. 216.

In de zuidwesthoek van de Breede Watering heeft het ambacht Nisse lange tijd een zelfstandige positie ingenomen. Dat kwam vooral tot uiting in de suatieregeling. Oud-Nisse had oorspronkelijk zijn eigen waterlozing (in de z.g. Sluishoek). Door bedijking van de buitenpolders van Nisse moest een andere suatiemogelijkheid worden geschapen. Er volgde in 1511 een suatiecontract waarbij Nisse een afzonderlijke watergang naar de Ter Luchtsche sluizen kreeg. De buitenpolders van Nisse loosden via dezelfde watergang tot 1833 toen zoals reeds vermeld de Ter Luchtsche sluizen waren verzand.

Oud-Nisse mocht voorlopig zijn water afvoeren via De Poel naar Kattendijke. Voor de buitenpolders van Nisse probeerde men een oplossing te vinden om het water af te voeren via de suatiesluis in de Boonepolder; de proefneming mislukte. Pas in 1851 kwam men tot een definitieve regeling. De westelijk gelegen buitenpolders van Nisse lozen sindsdien hun overtollig water via de Poel naar de sluis tussen Kattendijke en Wemelinge, evenals Oud-Nisse dat sinds 1846 al deed. De zuidelijk gelegen buitenpolders van Nisse (Kruiningenpolder en Lange Nieuwlandpolder) voeren vanaf 1851 hun water naar de sluis van de Boonepolder.

Van de Wolfaartsdijkse polders hadden de Westerland-, de Westkerke- en de Nieuw Sabbingepolder tot 1739 elk een eigen suatiesluis. Op 5 februari 1737 werd te Goes tussen genoemde drie polders een suatie-

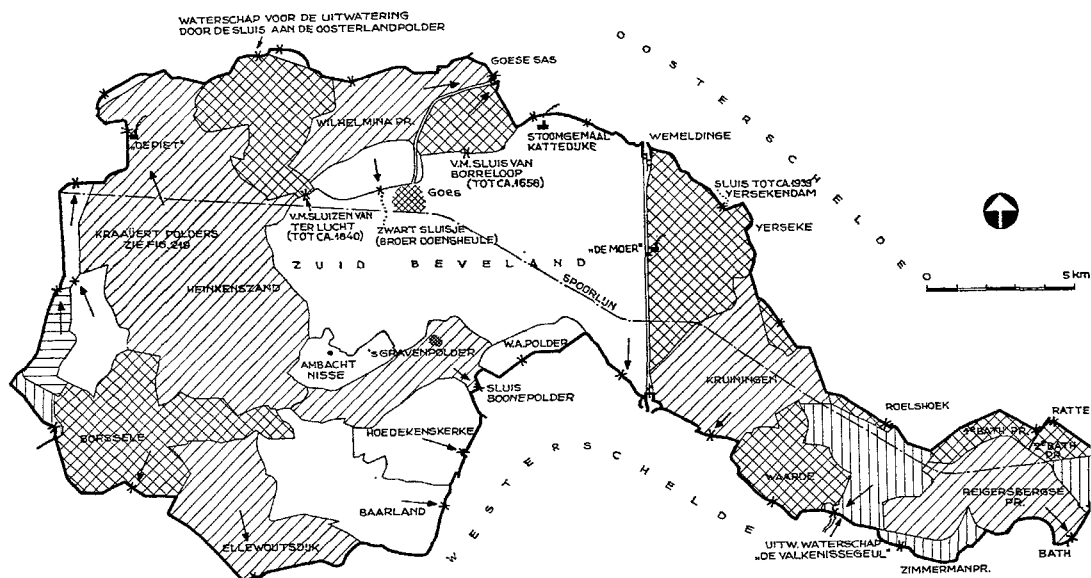


fig. 216. De afwateringsgebieden van Zuid-Beveland omstreeks 1930.



fig. 226.

„Vliedberg” bij Vlissingen; ligt thans in het plan Pauwenburg.

fig. 227.

Vliedberg, de z.g. „berg van Jacoba van Beijeren” bij Baarsdorp in het westelijk deel van De Poel in Zuid-Beveland.



fig. 228.

De op 17 mei 1940 verwoeste abdijgebouwen te Middelburg. Links op de foto het restant van de „Lange Jan”.

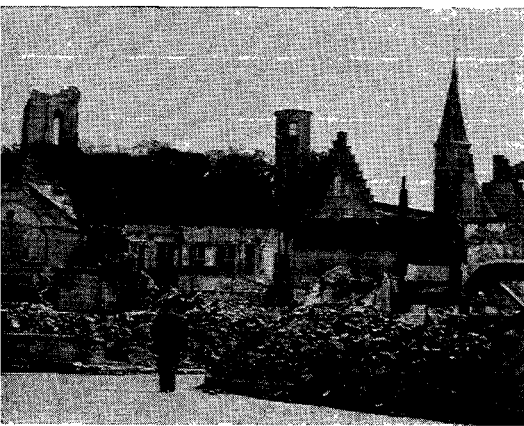


fig. 230.

Het gerestaureerde „Hooge Huis” te Oud-Sabbinge in Zuid-Beveland.

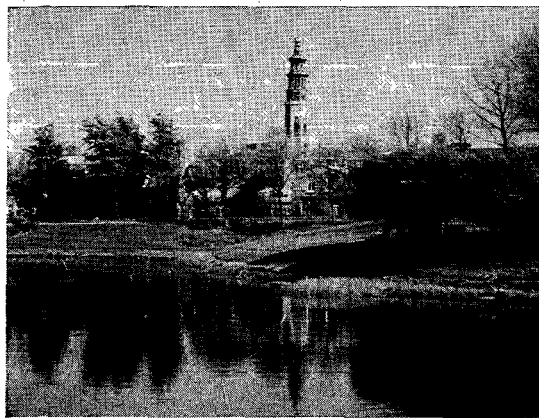
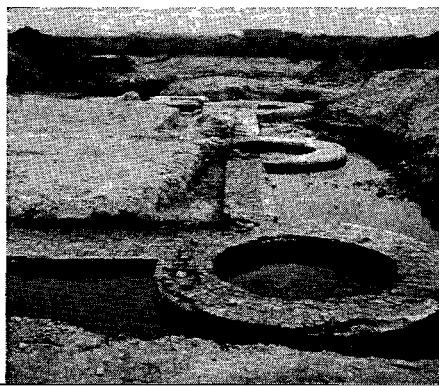


fig. 229.

Gezicht op Middelburg met de gerestaureerde „Lange Jan” vanaf de Seissingel.

fig. 231.

De funderingen van de „Hellenburg” te Baarland.



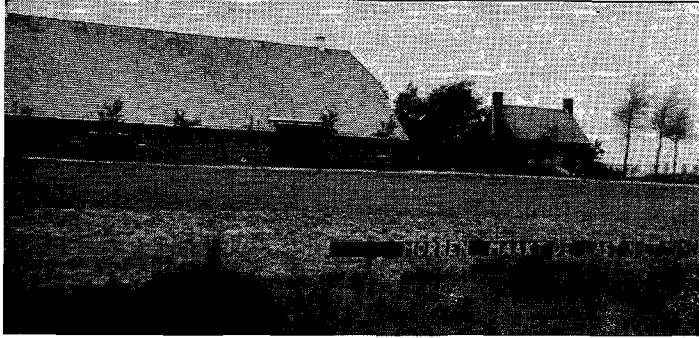


fig. 232.

Boerderij onder Kleverskerke op Walcheren (met spreuken op de damhekken), zie tekst.

fig. 233.

Eén van de nieuwe boerderijen in de Quarlespolder.

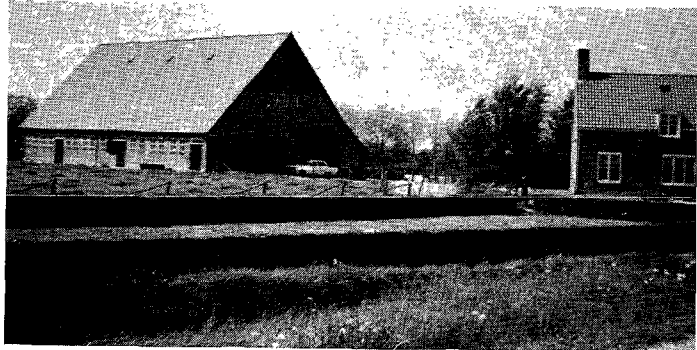


fig. 234 (links).

Een Walcherse boerderij onder Nieuwland.



fig. 234 (rechts).

Zuid-Bevelandse boerderij „Middenhof" in de Westerlandpolder, t.W.v. Oud-Sabbinge.



fig. 235.

Fragment van een Zeeuws type boerderij „t Hof Maalkote" onder Wemeldinge op Zuid-Beveland.

contract gesloten voor een gezamenlijke uitwatering in de Westerlandpolder. Vanaf 1874 werd die afwatering op dezelfde plaats doorgevoerd naar de toen gebouwde sluis van de Schengepolder aan de Piet (zie fig. 219).

De suatie van de overige Wolfaartsdijkse polders geschiedde oorspronkelijk via een uitwateringssluis in de oude haven bij het dorp Oostkerke (Fredericuspolder). Die sluis kwam bij de bedijking van de Heerenpolder in 1649 te vervallen, waarop in 1650 een nieuwe sluis werd gebouwd in de zeedijk van de Oost-Nieuwlandpolder; deze nieuwe afwatering van de Wolfaartsdijkse polders voldeed niet.

Op 10 mei 1679 werd besloten de suatie te doen plaats hebben via de sluis van de Heerenpolder. Een nieuwe sluis werd gebouwd in 1763, maar ruim een kwart eeuw later (1793) was die sluis verzand. Toen werd op 4 maart 1795 een nieuwe sluis aanbesteed, die voor f 13358 werd gebouwd aan de Zandkreek bij het veer te Wolfaartsdijk. In 1846 werd met de Perponcherpolder een suatiecontract gesloten om ook het water van die polder naar Wolfaartsdijk af te voeren; dat duurde tot 1953. Van toen af sueerde de Perponcherpolder naar het gemaal aan de Piet. De suatie van de andere Wolfaartsdijkse polders vond tot 1961 plaats door de sluis aan het Wolfaartsdijkse veer, in welk jaar daar een gemaal in bedrijf werd gesteld.

Waren omstreeks 1750 (kaarten Hattinga) rond het toenmalige eiland Zuid-Beveland een 18-tal uitwateringssluizen te vinden, waarvan bovengenoemde sluis met de sluisen bij Valkenisse en bij Hansweert de belangrijkste waren, ongeveer 100 jaar later had de suatie plaats via 35 sluisen en sluisjes. Die kunstwerken varieerden van een eenvoudige duiker-sluis met klep en schuif (zoals b.v. die van de Egbert Petruspolder) tot een suatiesluis met een doorstroomopening van 2 x 2.50 m zoals b.v. aanwezig ten westen van Wemeldinge. Ondanks de vele sluisen was de afwatering niet afdoende en zocht men naar middelen om de afwatering te verbeteren. Fig. 217, p. 291 geeft een afbeelding van één der vervallen Zuid-Bevelandse suatiesluizen, terwijl fig. 218, p. 291 een detail geeft van het daarbijbehorende windwerk.

Nadat in de jaren 1877/1881 de eerste vier stoomgemalen in Zeeland (in Schouwen-Duiveland) waren gesticht kwam in 1883 Midden-Zeeland aan de beurt. Een onderzoek naar de waterstaatkundige toestand van het waterschap De Breede Watering Bewesten Yerseke leidde tot het besluit een hulpstoomgemaal aan de Oosterschelde te bouwen²³⁶) bij de Kattendijkse sluis te Kattendijke.

De opvoerwerktuigen waren twee hevel-centrifugaalpompn met een gezamenlijk vermogen van 45 pk. De oplevering van het gemaal (aanzienlijk vertraagd doordat enkele malen de stalen afvoerbuizen afbraken) en

de proefmaling vonden plaats op 13 maart 1884. De bouwkosten bedroegen f 60.000.²³⁷); hierin droeg de Goesche polder krachtens een in 1883 gesloten overeenkomst f 12.800 bij waarmee deze polder het recht verwierf op waterlozing even ten westen van Goes via het z.g. Zwart Sluisje in de 's Heer-Hendrikskinderdijk (die nu deel uitmaakt van Rijksweg nr 58). De Goessche polder zou bovendien jaarlijks f 620 vergoeding betalen terwijl de Breede Watering zich verplicht had het zomerpeil in de Goesche polder op 1.47 m onder N.A.P. te handhaven. Het Zwart Sluisje, dat vroeger bekend was onder de naam „Broer Doens heule”, doet thans nog dienst; het is enkele jaren geleden vernieuwd.

Door het gemaal te Kattendijke werd aanvankelijk ca 6350 ha land bemalen. Daartoe behoren o.a. de Buitenpolders van Nisse en de Goessche polder. In 1912 werd het gemaal uitgebreid met een ruwolie-dieselmotor. In 1953 werd de stoomketel afgekeurd en werd de stoommachine vervangen door een elektromotor.

Ondanks vele verbeteringen is gebleken dat De Poel en de omgeving van Kattendijke in het regenseizoen veel met wateroverlast bleven kampen. Daarom werd in 1965 bij het bestaande gemaal te Kattendijke een noodgemaal gebouwd dat met een capaciteit van 120 m³/min in een behoefte voorziet. De bouwkosten van het gebouw en van de installatie bedroegen ca f 122.000.

Voor dat gedeelte van het v.m. waterschap De Breede Watering Bewateren Yerseke, dat ten oosten van het Kanaal door Zuid-Beveland ligt en sueerde via de sluis bij Yersekendam werd in 1939 het gemaal „De Moer” langs het kanaal tussen de Rijksweg en de Postweg gesticht. De installatie bestaat uit een elektrisch gedreven centrifugaalpomp met een capaciteit van 150 m³ waterverplaatsing per minuut. De bemalen oppervlakte is ca 1590 ha waaronder ook de Molenpolder bij Yerseke is begrepen.

Op het overgebleven westelijk gedeelte van de Schenge (de huidige Schengepolder) sueerden tot 1874 zes uitwateringssluizen, zie fig. 219. De grootste daarvan was de suatiesluis van het waterschap 's Heer-Arendskerke bij de buurtschap Eindewege. Bij de bedijking van de Schengepolder in 1874 werd aan het toen aangelegde haventje in de Piet tevens een suatiesluis gebouwd. Door die sluis werd vanaf 1874 het overtollige binnenwater van ca 5500 ha polderland afgevoerd op de Zandkreek. Dat gebied omvatte de Schengepolder met 9 achtergelegen polders en het waterschap 's Heer-Arendskerke (20 polders). Voor de regeling van die nieuwe afwatering werd in 1874 opgericht het Waterschap van de „Sluis in de Piet”. In de afwatering van de betreffende polders was met

de bouw van de suatiesluis aan „De Piet” „een ongekende verbetering” gebracht.²³⁸)

Maar het waterschap is er niet in geslaagd de vrij lange suatiegeul op diepte te houden. Na een 20 jaar kwamen er klachten over de slechte afwatering. In een in 1895 verschenen nota van ir C. L. M. Lambrechtsen werd het graven van een nieuwe suatiegeul aanbevolen. Dat gebeurde echter niet, en de bestaande geul verzandde steeds verder.

Nadat daarna diverse verbeteringsplannen naar voren waren gebracht en in 1903 en in 1905 nogmaals rapporten waren verschenen van ir Ch. Coomans en in 1910 van ir J. A. Ringers werd in 1912 besloten tot de stichting van een tijdelijk hulpstoomgemaal bij de sluis aan De Piet. De capaciteit daarvan bedroeg 70 m³ waterverplaatsing per minuut; de aandrijving geschiedde met een locomobiel; de kosten waren f 19177. Aan de

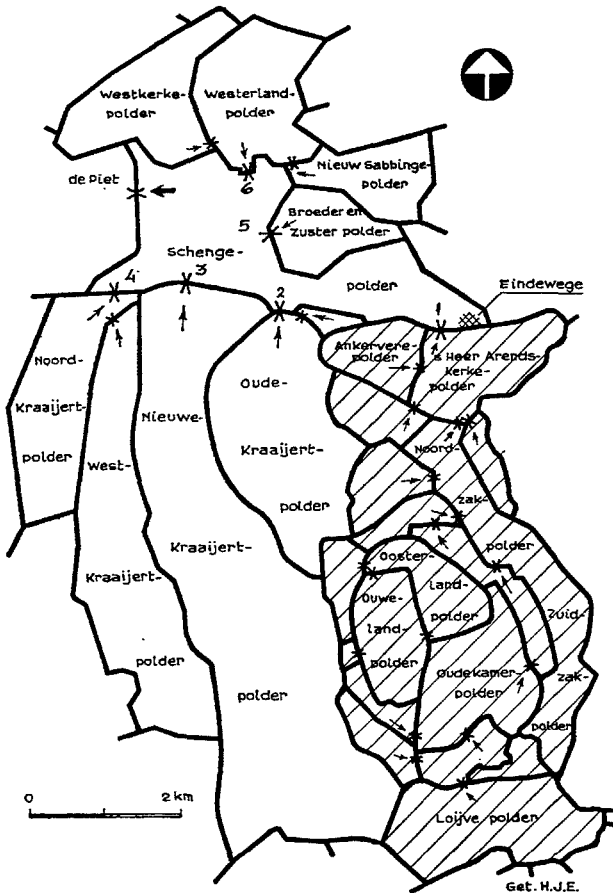


fig. 219. Situatie van de afwatering in 1874 van de polders rond het westelijk deel van de v.m. Schenge naar „De Piet”. In 1874 werd de Schengepolder bedijkt.

stichting van dat gemaal waren nog vele moeilijkheden voorafgegaan in verband met de kostenverdeling over de achterliggende polders; uiteindelijk werd het oorspronkelijke reglement van het betreffende waterschap zodanig gewijzigd dat een meer evenredige verdeling van de kosten over de belanghebbende polders werd verkregen.

In 1917 bouwde men een definitief stoomgemaal met een centrifugaal-pomp van 150 m³ waterverplaatsing per minuut. De aandrijving geschiedde door een Bronsmotor van 130 e.p.k. Men ondervond veel moeilijkheden tijdens de bouw, mede door de geringe voortvarendheid van de aannemer, (die ten laatste zelfs door een andere aannemer moest worden vervangen), moeilijkheden om materialen te verkrijgen (1e wereldoorlog), doorbraak van de kistdam in de bouwput, onderloopsheid van het gemaal en verkeerde plaatsing van de funderingsbouten. Onderwijl kwamen vele klachten binnen vanwege een onhoudbare toestand door het waterbezwaar in de omliggende polders, dat vooral groot was omdat in het najaar van 1917 zeer veel regen viel. Het duurde uiteindelijk tot voorjaar 1918 eer het nieuwe gemaal (het 9e stoomgemaal in de provincie Zeeland) zie fig. 220, p. 291, in werking werd gesteld.

**Uit-
waterings-
water-
schappen**

Behalve voornoemd uitwateringswaterschap in de Piet, was in 1882 bij K.B. van 24 augustus, het „Waterschap voor de Uitwatering door de sluis aan de Oosterlandpolder” opgericht. Het werd gevormd door het waterschap Oud Wolfaartsdijk en de Perponcher-, de Heeren- en de Oost Nieuwlandpolders, totaal 1235 ha. De sluis lag aan de haven van Wolfaartsdijk bij het veer op Noord-Beveland.

Een ander Uitwateringswaterschap was het „Waterschap De Valkenissegeul” opgericht bij K.B. van 1 februari 1879. Daartoe behoorden het waterschap Krabbendijke en de polders Emmanuël, Maags, Maire, Oost, Stroodorpe en Valkenisse, in totaal 998 ha. De sluis lag in de zeedijk van de Emmanuëlpolder, aan de westzijde. De ca 450 m lange suatiegeul vergde vooral de laatste jaren veel onderhoud. Een dergelijke suatiegeul ligt ook aan de Zimmermanpolder, zie fig. 221, p. 292.

**Overige
suatie**

Verder bestond de afwatering van Zuid-Beveland tot ongeveer het midden van deze eeuw uit een aantal zelfstandige afwateringseenheden, waarbij een aantal polders elk hun eigen uitwateringssluis hadden. Voorts loosden een aantal polders hun overtollige water via een daarvoor gelegen polder. Inmiddels zijn vele verbeteringen tot stand gebracht mede onder invloed van de rampgebeurtenissen van 1953. Zo was b.v. te Kruiningen in 1941 een elektrisch gemaal gesticht dat bij de ramp van 1953 zodanig werd ontredderd dat een nieuw gemaal moest worden gebouwd. Dat gemaal, genoemd „Joh. Glerum”, naar de laatste dijkgraaf van het voormalige waterschap werd op 9 januari 1959 door de commissaris der Koningin in Zeeland wijlen jhr mr A. F. C. de Casembroot officieel in gebruik gesteld.

Te Waarde was in 1956 een elektrisch gemaal gesticht; mede door verzanding van de uitwateringsgeul van Valkenisse (aan de Emmanuël-polder) werd het afwateringsgebied uitgebreid en de capaciteit van het gemaal te Waarde in 1966 vergroot. De gebieden rond Ellewoutsdijk en Baarland werden na de ramp van 1953 herverkaveld, terwijl voor de afwatering het gemaal „Hellewout” werd gesticht te Ellewoutsdijk; het gemaal werd in 1958 in bedrijf gesteld.

Verder was het gevolg van de afdamming van het Veerse Gat en van de Zandkreek dat in 1961 twee kleine gemalen werden gesticht aan de noordzijde bij het v.m. Wolfaartsdijkse en even ten westen van het v.m. Katse veer.

Momenteel heeft Zuid-Beveland in hoofdzaak een kunstmatige af-

Naam of aanduiding van het gemaal	Motorvermogen in pk	Capaciteit in m ³ /min bij opvoerhoogte h (in m) ca	Oppervlakte bemalingsgebied in ha ca	Jaar van stichting
Kattendijke	1 x 110*	85 (h = 3 m)	7700	1884
	425 1 x 135	125		1912
	3 x 60	120 h = 3.25 m		1953
Vlake	80 (2x40)	58 (2x29) (h = 2.20 m)	800	1965 1959
De Moer	120	150 (h = 2.10 m)	1610	1939
Joh. Glerum	280 (2x140)	170 (2x85) (h = 4.— m)	1780	1958
Waarde	226 (1x120) (1x106)*	85 (h = 4 m) 95 (h = 2.85 m)	1950	1956 1966
Rattekaai	36*	20 (h = 4.— m)	70	1955
Hellewout	320 (2x160)	406 (2x203)	3760	1958
Groenewege	100	90 (h = 3.— m)	1034	1952
De Piet	440 (1x215)* (1x225)	500 (2x250) (h = 1.50 m)	5680	1917/ 1928/ 1936
Oosterlandpolder	55 (2x275)	96 (2x48) (h = 1.— m)	1168	1961
Wilhelminapolder	50 (2x 25)	96 (2x48) (h = 0.75 m)	1080	1961
Totaal	2132	2096 (h = 0.75 tot 4 m)	26332	
Onderbemalingen				
Coudorpe	25	48 (h = 1.— m)	500	1956
Baarland	20	48 (h = 0.90 m)	500	1956
Nieuw Kraaijert	60*	50 (2x25) (h = 1.— m)	600	1928
West Kraaijert	10	23 (h = 1.— m)	310	1955

Bovenstaande gegevens werden welwillend verstrekt door het hoofd van de Technische Dienst wijlen G. Beenhakker, Ing. van het Wp. De brede Watering van Zuid-Beveland. De met een * gemerkte pk's worden opgewekt door een dieselmotor. De overige motoren worden elektrisch gedreven.

watering. Van de bemalingsinstallaties, die daarvoor aanwezig zijn, is in onderstaande staat een overzicht gegeven. Een drietal gemalen is afgebeeld in de fig. 222 t.m. 224, p. 292.

Tenslotte geeft fig. 225 de situatie weer, waarbij men in de nabije toekomst het overtollige water buiten de polders wil afvoeren.

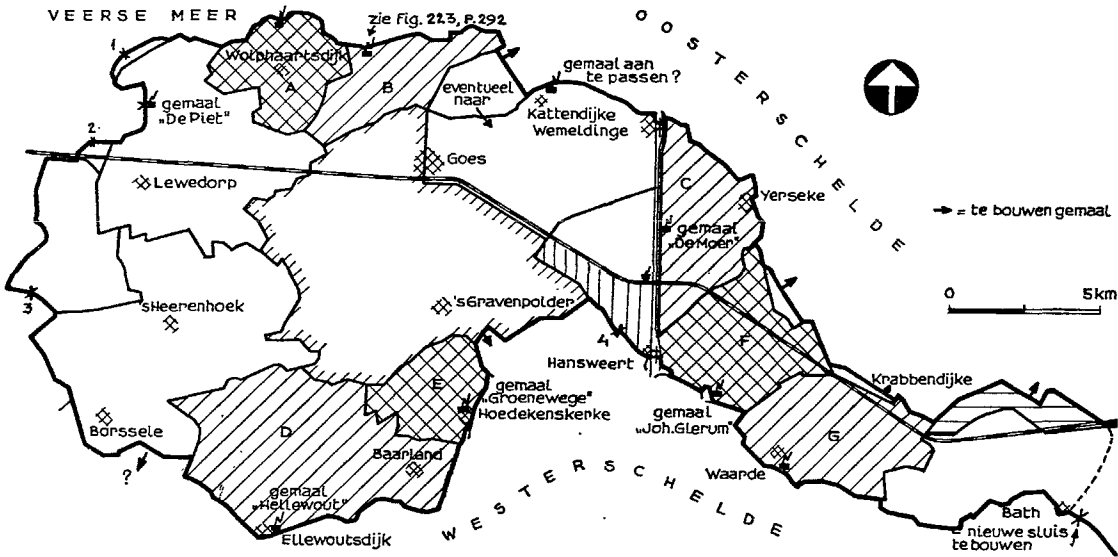


fig. 225. Afwateringsgebieden van Zuid-Beveland, zo men deze in de nabije toekomst wil realiseren (volgens opgave wijlen G. Beenhakker, Ing.). De bemaling van de gebieden A t.m. G is reeds voltooid.

* * *

V. MIDDEN ZEELAND

— In cultuur gebracht —

§ 1. VAN „BERGJES” NAAR STAD EN PLATTELAND.

De oudste ^{sporen} ~~bewoning~~ van menselijke bewoning op Walcheren zijn **Eerste bewoning** scherven van aardewerk, dat door de inheemse bewoners, hier of in de omgeving, op primitieve wijze werd vervaardigd. Deze restanten lagen aan de oppervlakte van het Holland-veen. De datering is nog onzeker, maar zal niet veel voor het begin van onze jaartelling vallen. Iets later te dateren zijn de vondsten van inheems aardewerk, waartussen een klein percentage van aardewerk dat ca 50 jaar na Chr. geïmporteerd is uit zuidelijker streken, die tot het Romeinse Rijk behoorden.

Nog later valt een periode (rond 200 na Chr.) waarin de Romeinse invloed op de cultuur in deze streken veel meer overwegend was. Tot deze periode behoren de Nehalennia-altaren.²³⁹) De z.g. Nehalennia „tempel” (zie § 4 van hoofdstuk III), die voor het eerst in 1647 als gevolg van duinafslag bij Domburg te voorschijn kwam, is wel de meest bekende vondst. Ook zijn op het Domburgse strand Romeinse munten, broches, sieraden en aardewerk gevonden.²⁴⁰) De laatste decennia werden zelfs in het Walcherse polderland vele Romeinse scherven gevonden.

Nog vrij recent (1967) werden ten oosten van Middelburg bij de aanleg van het nieuwe industrieterrein vele fragmenten van Romeins vaatwerk aangetroffen op ongeveer 1 m diepte. Het werd door de dienst van het Rijks Oudheidkundig Bodemonderzoek voorlopig gedateerd in de 2e en 3e eeuw na Christus.

Ook in Zuid-Beveland zijn sporen gevonden, die duiden op Romeinse nederzettingen zoals tussen Hoedekenskerke en Baarland, waar in 1956 bij de herverkaveling talrijke scherven van Romeinse dakpannen en potten werden aangetroffen. De potscherven lagen boven op de oppervlakteveenlaag (ca 2 m onder N.A.P.).

Meer opvallende tekenen van een vorm van vroegere „bewoning” zijn **Vliedbergen en Stelbergen** de vlucht- of vliedbergen, waarvan in Zeeland de meeste op Walcheren werden gevonden. Men spreekt van „de bergjes van Walcheren”. In Zuid-Beveland worden ze in mindere mate aangetroffen. Het is bekend dat men bij de vliedbergen niet moet denken aan permanente bewoning maar mogelijk aan vluchtoorden hoewel de bewijzen daarvoor niet duidelijk voor-

handen zijn. Bekende terpenkenners als Tack, Halbertsma en Braat menen dat de heuvels, versterkingen zijn geweest in de vorm van kasteelbergjes. Trimpe Burger, die bij de herverkavelingen van de laatste decennia een aantal vluchtbergen heeft onderzocht, meent dat met betrekking tot deze conclusies enige voorzichtigheid geboden is. Dr. de Man²⁴¹) vermeldde in 1897 dat toen op Walcheren 66 en op Zuid-Beveland 25 vluchtbergen waren te vinden of te reconstrueren. Vele zijn er sindsdien verdwenen, enkele zijn thans nog op Walcheren en Zuid-Beveland aanwezig. De fig. 226 en 227, p. 309 tonen twee van die „bergjes”. De vliedbergen in Midden Zeeland werden evenals in overig Zeeland alleen gevonden in de oudste polders (oude kernen).

Een aantal vliedbergen zijn door deskundigen onderzocht. Zo werd o.a. in 1926 de vluchtberg bij de hofstede Berglust te Ritthem door A. E. Remouchamps aan een onderzoek onderworpen nadat eerst de heren P. J. van der Feen en J. A. Hubregtse een voorlopig onderzoek hadden ingesteld. Dr. J. C. de Man noemde deze heuvel in 1887 een ongeveer 12 m hoge, enigszins afgegraven berg, waarop een hoge boom stond, die tot baken diende voor de schippers op de Schelde. Op grond van het gevonden schervenmateriaal kwamen de onderzoekers destijds tot de conclusie dat de heuvel zijn definitieve gedaante gekregen had omstreeks de 11e eeuw of daarna, hoewel men de mogelijkheid niet uitsloot dat de onderste lagen reeds in de 10e eeuw of zelfs in de 9e eeuw waren opgeworpen.²⁴²)

Na de oorlog 1940/45 en na de ramp van 1953 werden, meestal als gevolg van de herverkavelingen, een vijftal vluchtbergen op Walcheren en een drietal op Zuid-Beveland onderzocht. Uit de restanten van de vluchtheuvel bij de toenmalige ruïne van Hoogelande op Walcheren, die in 1956 werden afgegraven kwamen interessante gegevens voor de dag. Er werden een paar benen schaatsen, een schapekam, een schoen en enkele palen gevonden; alle voorwerpen werden gedateerd als afkomstig uit de 10e eeuw. De onderste (mest)laag bleek direct op de zeelei te liggen. De z.g. oppervlakteveenlaag was ter plaatse zeer sterk samengedrukt; ook zou een bouwwerk op de heuvel gestaan hebben. Er rijst dan enige grond voor de theorie dat deze „vluchtheuvel” of „berg” een defensieve bestemming kan hebben gehad.

Bij de afgraving van het bergje Abbekinderen in de gemeente Kloetinge in 1955 bleek dat dit op een kreekrug rustte en volgens gevonden aardewerk dateerde uit de 12e eeuw.

De z.g. „Berg van Troye” bij Borssele werd in 1958/59 onderzocht. Dr. W. C. Braat had in 1946 al een voorlopig onderzoek ingesteld naar de restanten van het kasteel van de Van Borssele's, dat bij die berg stond. Hij stelde tevens vast dat op die berg een stenen torentje gestaan heeft en dat de oorspronkelijke heuvel omgeven was door een grondkerende

muur. Men kwam zodoende tot de hiervoor genoemde kasteelbergen-theorie.

De stelbergen, bestemd tot vluchtplaatsen voor de herders (stellenaars) met hun schapen op de Zeeuwse schorren, dateren uit vele jongere tijd dan de vliedbergen. Ze kwamen op de onbedijkte schorren voor. Het enige duidelijke voorbeeld van een dergelijke stelberg in de provincie Zeeland vinden we nog in St. Philipsland waar de Bruinisser stelberg ligt.²⁴³)

Een duidelijker vorm van bewoning van de Zeeuwse poldergebieden **Kloosters** waren de kloosters. Het is bekend dat vanuit sommige kloosters meermalen bedijkingswerken zijn uitgevoerd. Van de kloosters op Walcheren waren ongetwijfeld de tot Abdij verheven kloostergebouwen te Middelburg de belangrijkste. Ondanks oorlogen, branden, beeldenstorm en verminking door onoordeelkundige verbouwingen in voorgaande eeuwen is de zo genoemde Maria of St. Nicolaas Abdij te Middelburg één der best bewaarde monumenten in Zeeland uit de 12e eeuw of mogelijk zelfs uit de 11e eeuw.

De Cronijck van de abdij van Vormezeele (België) stelt het stichtingsjaar op 1123 en noemt als stichter en eerste abt van het klooster, de prior van Vormezeele, Albaldus.²⁴⁴) De reguliere kanunniken van Vormezeele werden kort na de stichting vervangen door Norbertijnen van de St. Michiels Abdij uit Antwerpen.

Vanuit de Maria Abdij ging destijds grote invloed uit op vele Walcherse zaken. De abdij werd begunstigd door de regerende vorsten, de gebouwen werden geregeld uitgebreid en verbeterd. In 1356 waren de bezittingen reeds 2000 gemeten land in Walcheren. Ook van de Utrechtse bisschoppen werden gunstbewijzen ontvangen. De invloed op polderzaken blijkt uit het feit dat de abt Jan van 's Gravezande in 1465 tot dijkgraaf van de Vijf Ambachten van Walcheren werd benoemd.

Maar ook tegenslagen bleven niet uit. Op 22 oktober 1492 brandde het grootste deel van de Abdij af, inclusief de rijke bibliotheek met „die alderschoonste Bibliotheecken ende oudste boecken van heel Zeelandt”. Na de herbouw bereikte de Abdij een toppunt van bloei tegen het eind van de 16e eeuw. Na de overgang van Middelburg naar de zijde van de Staatsen (1574) werden de gebouwen voor verschillende doeleinden gebruikt. De laatste abt was Nicolaas de Castro. Hij stierf tijdens het beleg van Middelburg op 16 mei 1573.

De Abdijtoren, bekend als de „Lange Jan”, is op een achthoekige onderbouw uit bak- en bergsteen opgetrokken, vermoedelijk omstreeks het begin van de 15e eeuw. De toren brandde in 1416 en 1512 uit, maar werd telkens op kosten van de Abdij hersteld. Bij een blikseminslag brandde het bovendeel op 24 januari 1568 nogmaals af. Opnieuw volgde

herstel. In 1592 en volgende jaren werd het bovengedeelte in renaissance stijl opgebouwd. De spits van de „Lange Jan” brandde in 1712 weer af; herstel volgde in de jaren 1713-1720.

Tegen het eind van de 19e eeuw verkeerden de Abdijgebouwen door de vele veranderingen en diverse bestemmingen in staat van verval. In 1885 werd door de architect J. A. Frederiks begonnen met het onderzoek of door restauratie de oorspronkelijke toestand hersteld zou kunnen worden. Hij kwam daarbij tot ontstellende ontdekkingen; sommige gedeelten verkeerden zelfs in een gevaarlijke toestand. Het gehele Abdijcomplex werd daarop door Frederiks grondig gerestaureerd.

Maar de nieuwe glorie duurde niet lang; door het oorlogsbombardement van 17 mei 1940 en door de daarop gevolgde brand werden de Abdijgebouwen verwoest, zie fig. 228, p. 309. Slechts een klein gedeelte bleef intact. Na afloop van de oorlog duurde het ongeveer een kwarteeuw eer de Maria of St Nicolaasabdij met de Lange Jan in hun oude luister waren hersteld. Aan het herstel zijn de namen van prof. ir J. F. Berghoef en ir H. de Lussanet de la Sablonière alsmede van de architecten ir A. Rothuizen, ir H. van der Kloot Meijburg en Jan de Meijer ten nauwste verbonden. Fig. 229, p. 309 geeft een gezicht op Middelburg vanaf de Seisingel met op de achtergrond de Abdijtoren „de Lange Jan”.

Ter plaatse van het tegenwoordige Schuttershof stond het klooster der Augustijnen, dat reeds in de 13e eeuw bestond. De Augustijnen vertrokken in 1574; in 1593 werden de gebouwen afgestaan aan de stad Middelburg die ze ter beschikking stelde van de schutters van „De Edele Handboog van de Confrérie van de Heilige Sebastiaan”. Het klooster der Minderbroeders stond aan de westzijde van de Balans en Korte Burg; door de beeldenstorm (1566) werd het zwaar getroffen. Ook de Minderbroeders vertrokken in 1574.²⁴⁵) Van het klooster van de Cellebroeders (gebouwd ca 1470) is de kapel overgebleven als de Engelse kerk. Het klooster van de Bogaarden behoorde tot de orde van St Franciscus; het werd in 1576 verkocht. Het klooster van Bachtenhove, destijds bewoond door cellezusters, stond in de Zusterstraat en zou gesticht zijn in 1473 door jkvr. Margriet Simons Deutsdochter. De gebouwen werden in 1576 verkocht voor f 513 aan de rentmeester Walraven van den Braemsloot. Er moet ook nog een klooster van Bachtensteen geweest zijn, waar dit dan gestaan heeft is niet precies bekend.

In Vlissingen hebben twee kloosters gestaan, één van de Geschoeide Karmelieten en een Predikheerenklooster, waaraan Adriaan van Borssele in 1466 bij uiterste wil enig geld heeft nagelaten. Op de plaats waar zij gestaan hebben was het in 1809 afgebrande stadhuis gebouwd.²⁴⁶)

In Veere stond het Clarissenklooster waarvan de grond volgens Reigersberg aan de Tempeliers zou hebben toebehoord. Daarop zou oor-

spronkelijk een vrouwenklooster van de derde orde van St Franciscus hebben gestaan; omstreeks 1461 heeft Hendrik van Borssele de erven en het land van die zusters gekocht en daarop het klooster van de Clarissen laten bouwen.²⁴⁷) In 1572 werd het klooster verbrand; de nonnen vertrokken, deels naar Zuid-Nederland, waar zij zich te Yperen vestigden.

Ter plaatse van het tegenwoordige buurtschap St Jan ten Heere zou eertijds het klooster Kerkwerve hebben gestaan; men is het daar echter niet over eens. Het v.m. klooster Waterloowerke te Aagtekerke had zijn ontstaan te danken aan de minder gunstige waterstaatkundige toestand van het 13e eeuwse Noord-Beveland. De Cisterciënsers hadden daar bij Emelisse een klooster dat werd bewoond door nonnen. De Cisterciënsersorde was genoemd naar de Abdij Cistercium bij de Franse stad Citeaux ten zuiden van Dyon, die in 1098 door de heilige Robertus was gesticht; deze abdij ontleende haar naam aan enige waterbronnen (Cisterna) in een overigens woeste streek. De monniken van deze orde werden ook „schiere monniken” of grijze monniken genoemd naar de kleur van hun gewaad, (vandaar de naam Schiermonnikoog waar ze in de middeleeuwen eveneens een nederzetting stichtten).

De Cisterciënsers op Noord-Beveland, bevreesd om te worden verrast door een overstroming (die overigens pas in 1530 is gekomen) verlieten omstreeks 1300 het eiland en vestigden zich op Waterloowerke. Het klooster bezat in 1302 ca 65 ha land op Walcheren en ca 62 ha op Noord-Beveland; het bezit op Walcheren was in 1500 uitgegroeid tot ca 190 ha. De bekende beeldenstorm van 1566 liet het klooster niet ongemoeid. Toen in 1576 een openbare verkoping plaats had stond het klooster omschreven als „t Convent van Waterloowerke, gelegen in de Vijf Ambachten in „de prochie van St Aechtekerke, met zijnen steenhopen en boomgaerden, „gelegen binnen zijne grachten”. Met ca 54 ha landerijen werd het voor ruim f 3000 verkocht.²⁴⁸) In 1880 werd een prijs van ca f 1400 per ha betaald.

In Smallegange's kroniek²⁴⁹) wordt het v.m. klooster beschreven als „het seer heerlijk Lusthuis Waterloosewerve voorsien van een grooten „hoogen achtkantigen Tooren, enz..... dat nog een treffelijke Boerenwoning met haer schuur en Stalling is”. De plaats van Waterloowerke is nog bekend, te weten die van de hofstede „Het Klooster”, gelegen halverwege tussen Mariekerke en Aagtekerke langs de Kloosterweg. Wij menen dan ook dat op de bodemkaart van Walcheren „Waterloose Werve” ca 1 km te ver naar het zuidwesten is vermeld.²⁵⁰)

Verder stond op Walcheren onder Serooskerke eertijds het klooster Soetendale of Mariëndale, een nonnenklooster der Kanunniken, dat voor het eerst vermeld wordt in 1250²⁵¹) en door rooms-koning Willem II, graaf van Holland en Zeeland was gesticht. Het werd in 1574 geplunderd

en in brand gestoken waarop de meeste nonnen naar Antwerpen vluchtten. De restanten zijn in de 18e eeuw gesloopt. In het oude Arnemuiden (dat in 1338 is verdwenen) stond een klooster van de Reguliere monniken.

Ook op Zuid-Beveland stonden vroeger vrij veel kloosters, voornamelijk in de oude kerngebieden. Zo vond men te Goes het St Agnietenklooster (aan de Vischmarkt), het Kruisbroedersklooster (aan de Beestenmarkt), „gesticht door de mildheid der heren van Maalstede”, en het Klooster der Zwarte Zusteren (Zusterstraat).

In de Monsterhoek, thans de Monnikenpolder onder Krabbendijke, heeft een klooster gestaan dat behoorde aan de Abdij Ter Doest bij Brugge.²⁵²) Bij Biezelinghe stond het Augustijnen Vrouwenklooster Jeruzalem, dat uit het begin van de 13e eeuw gedateerd zou hebben en tussen 1632 en 1639 moet zijn gesloopt. Wemeldinge is een „klooster der edele jonkvrouwen” rijk geweest. In het verdrongen Reimerswaal stonden voorts nog een klooster voor de Zwarte of Cellezusters, een klooster voor de Reguliere kanunniken en Maria's Paradijs, het enige Windesheimerklooster in Zeeland, dat in 1405 was gesticht.

In 1904 werd aan de Hoofdweg te Rilland-Bath een klooster gesticht van de orde der Kapucijnen. Deze kloostergemeenschap heeft ruim 60 jaar in Rilland gewerkt. Als toevluchtsoord heeft het klooster meermalen dienst gedaan bij watersnoden, oorlogsbombardementen en -gevechten. Dat was o.a. het geval bij de stormrampen van 1906 en 1953 terwijl bekend is dat in de jongste wereldoorlog het klooster een doorgangscentrum was voor onderduikers. Ook geallieerde piloten kregen onderdak en werden van daaruit verder geholpen naar Engeland.

Door reorganisatie in verband met een herziening van het kloosterleven, dat wordt aangepast aan de huidige taak voor kerk en wereld, werden de gebouwen op 15 januari 1966 als klooster opgeheven en verkocht aan de St Martinus Stichting te 's Hertogenbosch, die ze heeft bestemd tot verplegingsinrichting.

Kastelen Bij raadpleging van de historische gegevens valt op dat, vergeleken met het aantal kastelen, Walcheren duidelijk meer kloosters heeft gehad dan Zuid-Beveland. Mogelijk is dit van invloed geweest op de ontwikkeling van de v.m. eilanden Walcheren en Zuid-Beveland; eertijds werden n.l. vanuit de kloostergemeenschappen meermalen grote activiteiten ontplooid wanneer het ging om landaanwinning of herstel van dijkdoorbraken.

Van Walcheren is allereerst bekend het kasteel Zandenburg te Veere, dat door Wolfert van Borssele omstreeks 1281 was gesticht. Het was de zetel van de heren van Borssele. De laatste ruïnes van het kasteel werden in 1812 in de fortelinie van de stad Veere opgenomen.²⁵³) Een ander,

minder bekend kasteel in de stad Veere, was het grafelijk slot Magdalon, later genaamd Lauderdale. Hendrik van Borssele, heer van Veere, gaf het slot aan zijn bastaardzoon Paulus van Borssele, die baljuw van Veere was. De laatste restanten van dit slot werden in 1800 voor afbraak verkocht.

Het kasteel Popkensburg stond te St Laurens. Nadat de gebouwen door verschillende adellijke families waren bewoond, verkochten de erfgenamen van de in 1862 overleden eigenaar jhr mr L. de Witte van Citters het slot in 1863 voor afbraak. De sloop voltrok zich in hetzelfde jaar. Popkensburg was eertijds ook de naam van een ambachtsheerlijkheid, „die eerst volgens den leenbrief van 1652 het ambacht St Laurens heet”.²⁵⁴)

V. d. Aa vermeldt dat het zgn. Hof te Biggekerke een v.m. kasteel onder Biggekerke was, dat in 1433 nadat Bartholomeus van Biggekerke „het loon zijner euvel daden ontvangen had”, op bevel van Philips van Bourgondië, Graaf van Holland, door de ingezetenen van Middelburg was geslecht.

Andere kastelen op Walcheren waren het kasteel St Aldegonde of West Souburg te Souburg (waarvan de bekende Marnix van St Aldegonde enige tijd de bewoner en eigenaar was), de kastelen Van der Hooge (Ter Hooge) tussen Koudekerke en Middelburg, het vroegere kasteel de Boede bij Koudekerke en de kastelen Duinbeke en Duinhove onder Oostkapelle. Bij Buttinge, een v.m. heerlijkheid op Walcheren, lag vroeger nog het oude slot Ravestein, dat in 1840 reeds was gesloopt. Het kasteel Zeeburg tenslotte werd later het fort Rammekens, zie hoofdstuk I.

Het enige middeleeuwse kasteel, dat op Walcheren over is, is het kasteel Westhove in de gemeente Domburg, dat in de 14e eeuw als zomerverblijf voor de machtige abten van Middelburg diende. Daar ontvingen zij b.v. Philips de Schoone met zijn gemalin en Karel V en andere groten der aarde als hun gasten. Later diende Westhove als woonplaats van de Villiers, geheimschrijver van Prins Willem de Zwijger.²⁵⁵) In 1572 werd het kasteel bezet en verwoest. Na herbouw volgde uitbreiding in de 17e en 18e eeuw. Op het eind van de vorige eeuw was mevr. douairière De Bruin-Boddaert te Middelburg de eigenaresse. Momenteel zijn de gebouwen in bezit van de Stichting Herstellingsoord Westhove.²⁵⁶).

Van de vele kastelen, die in Zuid-Beveland hebben gestaan is vrijwel niets overgebleven. Alleen enkele namen en enige restanten herinneren aan die bouwwerken. Zo stond, reeds in de 13e eeuw, te Goes het slot Oostende, dat aan de heren van Goes behoorde. Het slot werd op 23 oktober 1747 aan de Raad van State verkocht, die het inrichtte als militair hospitaal. In 1748 werd het kasteel overgenomen door de stad Goes,

die het tot kazerne bestemde. In november 1750 volgde opnieuw verkoop waarbij een zekere Steenaert eigenaar werd. Later kreeg het een bestemming als herberg. Het kasteel is verdwenen maar café-restaurant „Slot Ostende” is nog op dezelfde plaats.

Te Kruiningen stond in de 14e eeuw een kasteel. „Willem III van Henegouwen schonk op 12 maart 1304/05, aan de heren van Kruiningen „een erfelijke rente van honderd pond zwarten Tournois tot onderhoud „van hun slot aldaar”.²⁵⁷⁾ In de 17e eeuw kwam het kasteel in verval. Na de vrede van Munster kwam het slot en de heerlijkheid van Kruiningen aan de familie van der Nisse, daarna aan de familie de Huijbert. Pieter Antonie de Huijbert liet het gebouw in 1720/21 slopen.

Ook 't Huijs Voorhout was eertijds een kasteel te Kruiningen. Via bezit van verschillende adellijke families werd het in 1778 verkocht aan mr Bastiaan Nebbens, heer van Kleverskerke enz. In 1751 was het hoofdgebouw reeds gesloopt. Nebbens liet er een jachthuis bouwen en deed er een fraaie beplanting aanbrengen. In 1811/12 werd gesproken van de kapitale hofstede Voorhout, die toen werd verkocht aan Jacob de Boe. Na diens overlijden werd het gebouw in 1846 gesloopt. Alleen de straatnaam „Voorhout” is nog een herinnering.

Andere herinneringen aan Zuid-Bevelandse kastelen zijn o.a. de wonderlijke naam „Kind van Trente”, gegeven aan de meest noordelijke hoek van de Kruiningenpolder benoorden de spoorlijn. Ter plaatse zou een kasteel met die naam hebben gestaan. Dicht bij het dorp Waarde ligt het z.g. kasteelterrein - vroeger sprak men van een kasteelberg -. Bij een onderzoek in 1957 trof men daar funderingen van muren aan, die vermoedelijk van een 14e of 15e eeuwsk bouwwerk zijn.²⁵⁸⁾

De restanten van het kasteel Maalstede bij Kapelle, waren tot het midden van de 18e eeuw bewoond, waarna afbraak volgde. Een ander kasteel onder Kapelle was het slot Bruëlis, dat was voorzien van een wachttorens, i.v.m. mogelijke invallen der Vlamingen. In het begin van de 19e eeuw is ook dit slot afgebroken.

In fig. 230, p. 309 is het „Hoge Huis” aan de Zandweg te Oud-Sabbinge afgebeeld. De heren van Sabbinge hadden ter plaatse een prachtig kasteel. Het gebouw volgde de weg van vele Zeeuwse kastelen; er bleef een vervallen gebouw over, dat in de vorige eeuw nog als boerderij werd gebruikt. Na afbraak van de schuur werd het kasteel een ruïne. In 1959 had de toenmalige eigenaresse (de familie Lenshoek te Kloetinge) het plan de restanten te slopen. Toen was de redding nabij; de gemeente Wolfaartsdijk „kochte” de ruïne voor de symbolische prijs van één gulden. Door toedoen van de toenmalige burgemeester B. H. G. ter Haar Romenij kon de ruïne in 1962 worden gerestaureerd. Het restauratieplan werd opgemaakt door de architect H. G. S. Heringa uit Zierikzee. De

Rijksdienst voor Monumentenzorg verleende 90 % subsidie in de restauratiekosten. De overige 10 % werd bijgedragen door de Rotterdamse scheepsassurateur C. H. van Dam, één der leden van het jagersgezelschap „t Klopje” in de Wilhelminapolder, dat zijn jachthuis in de tweede wereldoorlog had verloren. Dhr. Van Dam, die het gerestaureerde „Hoge Huis” inrichtte als verblijf, is thans de bewoner. De gemeente Wolfaartsdijk bleef eigenaar van het prachtige middeleeuwse gebouw.

Op het v.m. eiland Wolfaartsdijk moet ook het kasteel Muiden of „De Piet” gestaan hebben, dicht bij de samenvloeiing Schenge en Zuidvliet (zie fig. 18 en 67). Het slot is in 1334 tegelijk met het dorp Westkerke vergaan. De overgebleven ruïne werd op 19 november 1512 door een storm vernield.²⁵⁹) De hofstede „De Piet” in de Schengepolder is een herinnering aan het v.m. slot.

In 1958 zijn restanten van het middeleeuwse kasteel Hellenburg bij Baarland met de herverkaveling te voorschijn gekomen. Door de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (R.O.B.) te Amersfoort werden onder leiding van dr J. G. N. Renaud de funderingen van Hellenburg blootgelegd - zie fig. 231, p. 309 - en aan een onderzoek onderworpen.²⁶⁰) Daarnaast bracht een historisch onderzoek van dr Renaud aan het licht dat in 1312 door Hendrik en Costijn van Renesse, goederen werden verworven in Baarland, Baekendorp en Oudelande. Jan van Renesse, een zoon van Hendrik, huwde met de stichtse erfdochter Aleijd van Lichtenberg waardoor hij belangrijke goederen in Utrecht, o.a. Rijnauwen aan zijn bezit kon toevoegen. Heer Jan overleed in 1348; Vrouwe Aleijd werd in 1352 voor haar minderjarige zoon Jan beleend met de vaderlijke erfgoederen. Zij was Vrouwe van Rijnauwen, Lichtenberg en de Hellenburg.²⁶¹)

In 1450 vestigde zich op de Hellenburg, Frederik van Renesse, een kleinzoon van Jan die eerder na onenigheid met de bisschop van Utrecht, daarheen was verbannen. Smallegange sprak in 1696 van het vervallen kasteel van Hellenburg. Het kasteel werd waarschijnlijk al verwoest bij de stormvloed van 1477. Om de opgegraven restanten te bewaren is een stichting „De Hellenburg” opgericht. Men denkt aan de aanleg van een passende beplanting met een uitzichtheuvel.

Een ander slot, het Huis of Hof te Baarland dateert uit de 16e eeuw en stond in het dorp achter de kerk. Dat kasteel werd in 1840 gesloopt. Enkele bijgebouwen zijn nog aanwezig, die momenteel een particuliere restauratie ondergaan.

Verder kunnen voor Zuid-Beveland nog worden genoemd het kasteel te Baarsdorp, dat in het laatst van de 16e eeuw is gesloopt of verwoest, het slot van Gistelles onder Kapelle, het slot Schenge, het slot te Ellewoutsdijk, het slot Poelvoorde onder 's Gravenpolder en het slot Lodijke

in het verdrinken land van Reimerswaal. Ze zijn alle verdwenen. Alleen het blootleggen van de ondergeslibde funderingen en verdere opgravingen zullen mogelijk meer gegevens omtrent die bouwerken te voorschijn kunnen brengen.

**Boerderijen
en buiten-
plaatsen**

In een overwegend landbouwgebied als Midden-Zeeland is het vanzelfsprekend dat de boerderijen een belangrijke plaats innemen. De laatste jaren krijgen evenwel vele gronden andere bestemmingen zoals industrie, wegenbouw, recreatie en voor diverse stads- en dorpsuitbreidingen.

Verschillende boerderijen zijn of waren op historische plaatsen gebouwd; dat komt of kwam meermalen in de naamgeving tot uiting zoals bij de Walcherse boerderijnamen: 't Hof Welsinghe, 't Hof Rammekens, Munnikzicht, Ter Mee, 't Hof Hazenberg, 't Hof Grijskerk, 't Hof de Pekelingé, 't Hof Reigersberg, Puttendaele, Zandvoort, Groot Pitteperk, Hof te Gapinge, Meijwerf, 't Huis Om, Botjeszee, Waterlooswerve, Werendijke, Valkenisse, eertijds een adellijk verblijf onder Biggekerke, Dauwendaele, 't Hof De Grenadier, Waldamme, De Kruitmolen, Arnestein, Groot Prooijen enz. Vele namen herinneren daarbij aan vroegere burchten of kastelen of althans aan grote buitenplaatsen, zoals Rijnsburg, Roozenburg, Petersburg, Wulpenburg, Popkensburg, Poppenkinderenburg, Lammerenburg (de hofsteden Groot Lammerenburg en Klein Lammerenburg tussen Vlissingen en Koudekerke zijn gesticht door de bekende Zeeuwse familie Lampsins; Groot Lammerenburg werd in 1921 afgebroken), Zwanenburg, Pauwenburg enz. Laatstgenoemde boerderij is in 1964 opgenomen in het nieuwe bouwplan van Vlissingen en is eind 1967 afgebroken. De in de Zuidwatering onder Ritthem gelegen boerderij, die in de volksmond Fort Zoutman werd genoemd, is door de inundatie van 1944 vernield en niet meer herbouwd.

Historische boerderijnamen op Zuid-Beveland zijn: Hof Vinkenisse, Hoeve St Annaput, Hof Hinkelenoord, Hof Tholseinde, Spardamme, Den Inkel, 't Hof Zwake, Westerstriepe, Oosterstriepe, Stuyvesanthoeve. 't Hof Everinghe, Mairehoeve, 't Hof De Dierik, Barbesteyn, Nisse-Zande, Reigersberg, Hongersdijk, 't Hof Waterloo (gesticht in de Wilhelminapolder in 1815 en zo genoemd ter herinnering aan de slag bij Waterloo op 18 juni 1815), Hofstede Schenge, Claarensteyn, Selnisse, De Piet, 't Hof den Beyster (van 1654), Stelhoeve, 't Hof Maalkote, Monnikenhof, Teekenburg enz.

Andere namen zijn afgeleid van de ligging t.o.v. de windstreek of van de topografische gesteldheid ter plaatse, zoals de namen: Oosthof, Westhof, Zuidhof, Noorderhoeve, Molenhof, De Wiel, Dijkzicht, Veldzicht, Middenhof, Middenhoeve, 't Hof Tolhoek, Spoorzicht, Schelhoek, Bushoeve, Tevixhoek, Rietveld, de Hooge Bomen, Torenzicht, De Weele,



fig. 236.
De tegenwoordige buitenplaats „Duinbeek” onder Oostkapelle.



fig. 237.
De in 1965 gerestaureerde kapel van Hoogelande op Walcheren.

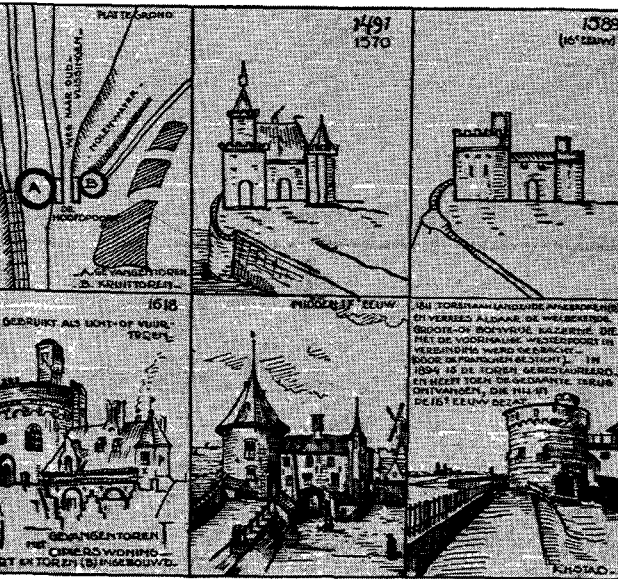


fig. 240. foto: Archief Rijkswaterstaat.
De historie van de Gevangentoren te Vlissingen door een tekenaar in enkele fasen in beeld gebracht.

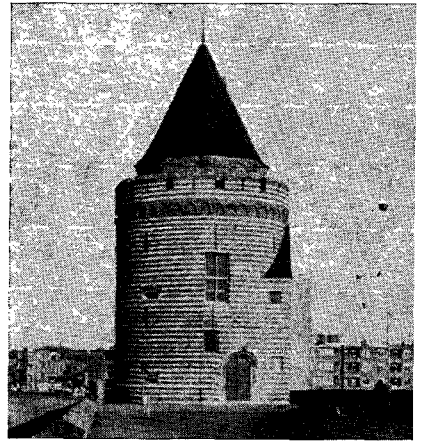


fig. 239.
De Gevangentoren te Vlissingen na de jongste restauratie. Op de foto rechts bevond zich oorspronkelijk de Westpoort, de hoofdtoegang naar Vlissingen.

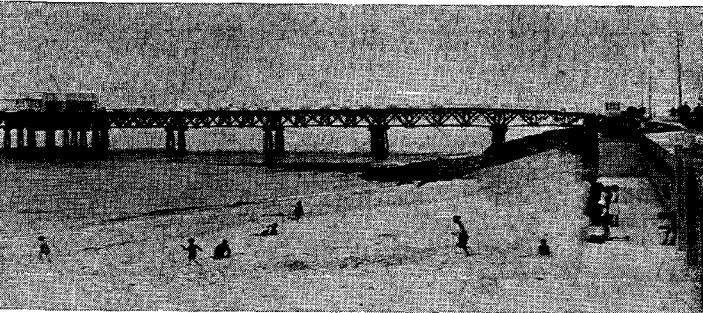


fig. 241.
Het wandelhoofd („de pier”) te Vlissingen. Gebouwd in 1936; in de oorlog 1940/45 opgeruimd. Onder: Embleem van de toenmalige (1934) N.V. in oprichting.

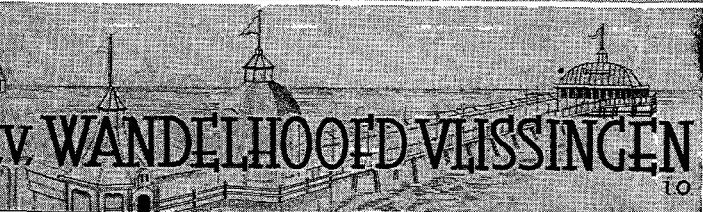


foto: Archief Rijkswaterstaat Vlissingen.



fig. 243.

De kerktoren van Oostkapelle. De kerk was eertijds één der vijf Moederkerken van Walcheren.

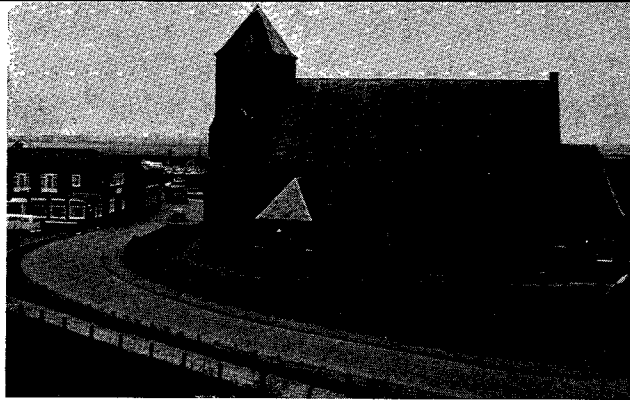


fig. 244. De kerk van Zoutelande.

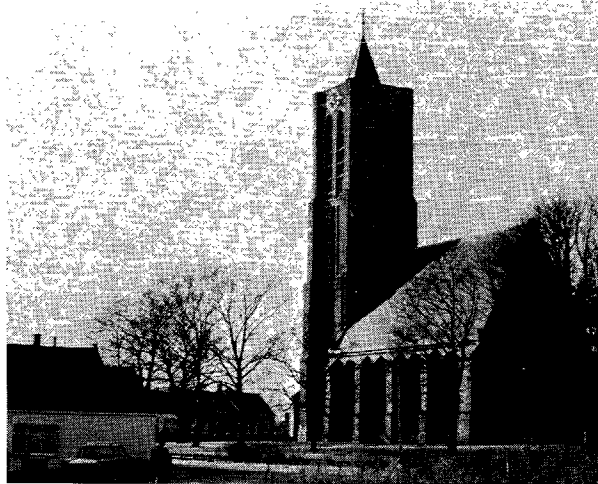


fig. 245.

De ring met toren en kerk te 's Heer Arendskerke.



fig. 249.

De typische (byzantijnse) kerk van Wolvefaartsdijk, gebouwd in 1861.

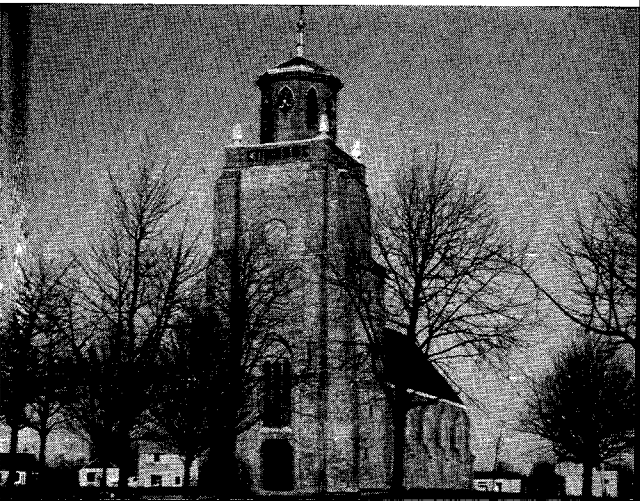


fig. 246.

De toren met de z.g. „Peperbus” te 's Heer Hendrikskinderen.

Landzicht, Veldzicht, Boschzicht, Weizicht, Bergzicht, Duinzicht, Duinwijk, Boschwijk, Hoekvliet, 't Hof Zuidvliet, Molenwijk en Molenzicht.

De taal van de landbouw of van daaraan verwante bedrijven vinden we op Walcheren terug in namen als: Plantlust, Bouwmanslust, Landlust, Veldlust, Meilust, Ploeg Voort, Korenbloem, Klaverwijk, Klaverblad, Kersenhof, De Lange Pacht, Bloem- en Plantenburg, Hooge Duivenkot, Fruithberg enz. Op Zuid-Beveland vinden we in die groep, namen als: Meehoeve (onder Bath van 1804), Landmanslust, Werklust, Korenpolder, Buitenlust, Landlust, Plantlust, 't Hof Kaasgat, Paardenborgh, De Witte Pauw, Notenhoeve en 't Hof Jonge Boogaards.

Een groep namen, die getuigt van de gunstige ligging van een boerderij of die uiting geeft aan tevredenheid, dankbaarheid of vertrouwen in de toekomst vindt men vrijwel in elke streek. In Midden-Zeeland komen o.a. voor: Vredenhof, Hof Welgelegen, Nooit Gedacht, De Hoop, Vertrouwen, Buiten Verwachting, Weltevreden, Vrederust, 't Hof De Dankbare, Goed gelegen, Schoonoord, Knaphof, 't Hof Fortuin, Favorite en de namen Esperance en Bon Repos; de beide laatste getuigen van Franse invloed. De 17e eeuwse boerderij met de Franse naam La Maison de Haute Montagne, bij Zanddijk onder Veere, werd met de oorlogsinundatie (1944) zodanig toegetakeld, dat zij daarna werd gesloopt. Enkele namen als Zorgwijk, Altijd Zorgen, Ongelegen, Voorzorg en Zelden Rust duiden het tegengestelde van laatstgenoemde groep aan.

De groep namen, die verwant is aan familierelaties is ook nogal eens vertegenwoordigd. We noemen voor Zuid-Beveland: 't Hof Slicher van Bath, Sophiahoeve, Dameshoeve, Klazinahoeve, Louissenhoeve, 't Hof Tilburg, Antoniushoeve, Geertruidshof, Johannesburg, Kasmanshoeve, St Antonius en Elshoeve. Op Walcheren komen dergelijke namen slechts zelden voor; we noemen Mariahoeve, Paulinenburg en hoeve Johanna. 't Hof Zwagerman te Grijskerke is een voorlichtingsbedrijf op Walcheren.

Andere namen als Eureka, Carpe Diem, Mooie Staak, Parelvisserij, 't Hof Schild, Papenmuts, de legendarische naam De drie Klauwen (er zijn 4 legenden over het ontstaan van die naam in omloop), Stenen Vate, de Kouse, Graszode, De Keilen, Banda Neira (alle op Zuid-Beveland), en Latijnse namen op Walcheren zoals Macte Animo, Nihil sine Labore, Terra Renata, Fiat Voluntas Dei en De Gustibus non est Disputandum zijn moeilijk onder één noemer te brengen.

Een opvallende boerderijnaam aan de weg tussen Grijskerke en Middelburg is „Acht is meer dan Duizend”. Vele gissingen zijn gedaan naar de betekenis van die naam. Men vermoedt dat de naamgever heeft bedoeld dat „acht(ing) meer waard is dan rijkdom (duizend gulden).

Onder Kleverskerke op Walcheren zagen we in het voorjaar van

1968 een boerderij (Hollandsch Hof) waarvan alle toegangen tot de landerijen waren afgesloten met hekwerken waarop spreuken waren aangebracht (zie fig. 232, p. 327) zoals:

1. Morren maakt de last niet minder.
2. Verzet op tijd de bakens.
3. Weifel niet in een grauw seizoen.
4. Gaat de boer aan vlijt ten onder?
5. Vrije tijd is geen gestolen tijd.
6. Specialisatie is cultuurgevoelig.
7. Ruilen is niet altijd huilen.

Kennelijk heeft de initiatiefnemer het wel en wee van de landbouw tot uitdrukking willen brengen.

In de fig. 232 t.m. 235, p. 310 zijn enkele boerderijen afgebeeld.

Naast de vele kloosters, kastelen en boerderijen in Midden-Zeeland is vooral Walcheren bekend geweest om de vele buitenplaatsen. De kroniek van Smallegange geeft daarvan een twintigtal afbeeldingen. In de 17e en 18e eeuw was er zelfs sprake van ongeveer 120 buitenplaatsen of luthoven, die voornamelijk eigendom van kooplieden waren.²⁶²) De bos- en duingronden op Walcheren waren niet alleen daarvoor geschikt maar toen bovendien goedkoop.

De meeste buitenplaatsen zijn verdwenen of hebben een andere bestemming gekregen. In het begin van de 19e eeuw werd vermeld dat toen al 74 buitenplaatsen waren gesloopt.²⁶³) We willen hier volstaan met het vermelden van enkele bijzonderheden van enige Walcherse „luthoven”.

Het buitenverblijf Roosenburg bij Middelburg, waarvan de landerijen in de 19e eeuw (ca 1865) met de aanleg van met Kanaal door Walcheren ongeveer waren gehalveerd, onderging in de 20e eeuw met de overstroming van Walcheren in 1944 verdere ontluistering. Andere namen van vroegere en enkele nog bestaande buitenplaatsen rond Middelburg zijn: Buitenrust aan de Vlissingse weg, De Dolfijn (later Zwerfrust) aan de Segeersweg, London aan het z.g. paadje van Nieuwenhoven. Aan de Singel te Middelburg staat het buiten De Griffioen, dat door vele bekende Zeeuwse geslachten als de familie Schorer, v. d. Brande, v. d. Perre, Van Vredenburgh en Tak van Poortvliet is bewoond geweest. In 1932 werd de gemeente Middelburg eigenaresse; 10 jaar later werd het buiten verkocht aan de Hervormde Gemeente, die er in 1948 een rusthuis stichtte. In 1967 werd het daarbij horende in 1733 gebouwde tuinhuis stijlvol gerestaureerd.

Enkele andere buitens als Torenvliedt, Ter Hooge, Ter Boede en Ter Schelde in de omgeving van Koudekerke kregen eveneens een andere bestemming. Het Moesbos onder Koudekerke was tot voor enkele jaren nog bewoond. Het huis Arnestein tussen Middelburg en Arnemuiden had in de 17e eeuw Daniël Schorer als eigenaar en is daarna lange tijd in het bezit der familie Schorer gebleven; bij het huis hoorde ook een deel van de oude Arne. De boerderij Arnestein werd in 1968 gesloopt.

Vanaf Middelburg naar Vlissingen lagen aan de Oude Vlissingse weg de buitens „Zorgvrij” (het nu bestaande herenhuis is in 1916 ge-

bouwd), Veldzicht, Welgelegen, bewoond door „Tak van de Oliemolen” (hij was eigenaar van een oliemolen en droeg deze bijnaam ter onderscheiding van de vele Tak's in Middelburg), de Parel, dat in 1934 is afgebroken, Eik en Linde dat in 1940 werd verwoest. Verder lagen er Tuinenburg, Essenveld, Oostenburg, Poelwijk, Engelenburg en Schoonenburg. De buitenplaats Welgelegen (tijdelijk genaamd Doornlust) onder Oost-Souburg werd in 1919 afgebroken nadat de laatste bewoner ds. L. C. Terneden in dat jaar was overleden. Van 1878-1885 was deze buitenplaats bewoond geweest door C. L. van Woelderen, destijds directeur van de Kon. Mij. De Schelde. Zijn zoon werd later burgemeester van Vlissingen en bouwde aan de Evertsen boulevard het „Wooldhuis”.

In het westelijk deel van Walcheren en vooral in de duinstreek Domburg-Oostkapelle-Vrouwenpolder, lagen nog meer buitenplaatsen dan in het westelijk deel. Wij noemen Duinenburg onder Domburg, dat tijdens de Franse overheersing gesloopt werd. De buitenplaats St Jan ter Heere, (eertijd het klooster Kerkwerve?), onderging in 1876 hetzelfde lot. Het Munnikenhof onder Grijpskerke is van 1603-1623 eigendom geweest van Jacob Cats. De laatste bewoners waren mr Galenus Dignus Steengracht en zijn zuster Jacoba Pieterella Steengracht; ze overleden in 1851/52. In het daarop volgende decennium wordt vermeld dat de buitenplaats gesloopt is. Evenwel heeft men een fragment van het bouwwerk met de traptoren gespaard. Het eigendom berust tegenwoordig bij jhr ir H. L. Boogaert te Domburg. De naam Steengrachtsweg en het Steengrachts bosje onder Grijpskerke herinneren aan de laatste bewoners. De naam Steengracht's bosje is ontstaan omdat in het testament van de beide Steengrachts stond, dat beiden begraven moesten worden buiten de dorpskom langs de weg naar Oostkapelle terwijl de grafheuvel met houtgewas beplant moest worden. Het betreffende stuk land werd eigendom van de Hervormde Kerk; overeenkomstig de bepalingen van het testament verkreeg de kerk in 1952, honderd jaar nadat de laatste Steengracht was overleden de vrije beschikking over het gehele stuk land.²⁶⁴) Plannen van de herverkavelingscommissie om de heuvel te egaliseren vonden in Grijpskerke geen bijval. Steengracht's bosje moest blijven bestaan.

Zoetendale onder Aagtekerke was als buitenplaats in de 17e eeuw gebouwd onder Johan Steengracht. Na verkoop in 1729 volgde afbraak omstreeks 1770; er staat thans een boerderij met die naam.

In 1839 was onder Oostkapelle in opdracht van jhr P. D. van Citters de buitenplaats Schoonoord gebouwd. De laatste bewoonster was jkvr. M. S. C. van Citters († 1957). Het buiten werd in 1958 afgebroken en vervangen door een bungalow.

Verder noemen we Huis ter Duijne, dat in de 18e eeuw aan jhr Johan Willem Thibaut behoorde, in de 19e eeuw door mr A. Slicher van Bath gekocht en weer werd verkocht aan jhr mr J. P. Boddaert, die het gebouw in 1852 heeft laten afbreken.²⁶⁵) In 1916 werden de gronden (ruim 61 ha bos, vroom en duin) voor f 74495 verkocht.

Duinvliet onder Oostkapelle was in de 18e eeuw o.a. in het bezit van mr Martinus Johan Veth van de Perre, heer van Westkapelle, die toen tevens in het bezit was van al de bossen van Domburg tot Westhove waartoe ook het z.g. Vlissingse bos behoorde. Het buiten Duinvliet werd in 1815 gesloopt. De bossen en gronden kwamen door verkoop aan Abraham Johannes van den Broecke, die een nieuwe buitenplaats Duinvliet liet aanleggen. Ongeveer in 1930 werd de naam daarvan Hoogduin. De gronden van het oude Duinvliet werden in 1898 verkocht aan Louis Sommerhoff uit Frankfurt a/d Main, die in 1887 te Domburg een villa bouwde.

Berkenbosch werd in 1644 genoemd als een hofstede met 17 gemeten bos, land en plantage, toebehorend aan Jacob Boreel, raad der stad Middelburg. De erfgenamen van een der latere eigenaren Jacob baron van Wassenaar van Duivenvoorde, Voorschoten enz. verkochten het in 1717 aan Willem van Sonsbeek, lid van de Raad van State. Het tegenwoordige Berkenbosch is echter eerst in 1862 gebouwd en wel door de toenmalige burgemeester van Oostkapelle mr J. G. Sprenger, die het oude Berkenbosch had doen slopen.

Vlak daarnaast lag Duinbeek, waarvan reeds in 1350 melding werd gemaakt. Wolfert van Borssele, heer van Veere, had Duinbeek van de Graaf ter leen met dezelfde rechten, die hij te Veere kon uitoefenen. Zo kon Van Borssele op een uitgestrektheid van niet meer dan ruim 3 gemeten een stadsbestuur benoemen en zijn rechten uitoefenen! Duinbeek was toen een „hooge vrije Heerlijkheid”.²⁶⁶)

Op het eind van de 17e eeuw is slechts sprake van een „stuk zaailand”, genaamd Duinbeek met daarin gelegen „een vijver en een opperhof”. In 1715 is de burgemeester van Middelburg Abraham Duvelaer, de eigenaar. Daarna komt Duinbeek via mr G. F. Meijners, die uitgebreide bezittingen had, aan diens dochter Digna Johanna gehuwd met Johan Jacob Sprenger. Vervolgens werd mr J. G. Sprenger, - de eigenaar van Berkenbosch -, ook eigenaar van Duinbeek. Na diens overlijden in 1895, worden beide buitens aangekocht door de N.V. Duinbeek, opgericht in 1896.²⁶⁷) Voor het tegenwoordige Duinbeek, zie fig. 236, p. 327.

Meer oostwaarts vinden we, vrijwel aan de binnenrand der duinen, de buitens Duno, Zeeduin en Overduin. Het laatstgenoemde werd in de 19e eeuw lange tijd bewoond door jhr mr W. C. N. de Jonge van Ellemeet, een tak van een bekend Zeeuws geslacht, dat we meermalen in de

Zeeuwse historie tegenkomen. Zijn zoon, die enige jaren burgemeester van Oostkapelle was, woonde er tot 1896. In 1911 werd Overduin verkocht aan dr B. G. E. W. van Dugteren te Rotterdam, die op zijn beurt het buiten in 1918 verkocht aan mr J. A. Heijse te Middelburg; Overduin werd daarop gerestaureerd. Het buiten wordt momenteel nog bewoond door een lid van het geslacht Heijse.

Evenals in overig Zeeland zijn van Walcheren en Zuid-Beveland een aantal plaatsen in zee verdwenen. Reeds eerder kwamen, voor wat betreft Walcheren, de Nehalennia-vondsten vóór de kust van Domburg ter sprake evenals het in de Noordzee verdwenen oude Westkapelle en het in 1338 verdrongen Arnemuiden. Van Oud-Vlissingen dat ten noordwesten van de tegenwoordige stad heeft gelegen is tot heden niets van betekenis teruggevonden.

**Verdwenen
wooncentra**

De ruïne van Hoogelande, tussen Middelburg en Biggekerke was het restant van de in 1180/89 gebouwde parochiekerk van de ambachtsheerlijkheid Hoogelande. De bouw, die een gevolg was van de onenigheid tussen de inwoners uit het ambacht en de ingezetenen uit de stad Middelburg, werd uitgevoerd in opdracht van de bisschop van Utrecht en de geestelijkheid te Middelburg. De kerk werd een dochterkerk van de in 1575 afgebroken Westmunsterkerk te Middelburg. Beide waren gewijd aan de heilige St Maarten. In de 80-jarige oorlog werd de kerk te Hoogelande verwoest (1572/74) verwoest; de ambachtsheer van Hoogelande vertrok naar België. In het begin van deze eeuw was het ambacht in bezit van de Belgische familie Neuff, totdat de Middelburgse bankier P. W. Hoegen op een publieke veiling in 1910 de ambachtsheerlijkheid voor f 3500 kocht.

Aan de ruïne werd overigens weinig gedaan. In 1914/18 werd zelfs aan verder slopen gedacht. De inundatie van 1944/45 was het dieptepunt, maar de Zeeuwse moppen (steenformaat van 23 x 11⁵ x 6 cm) waren tegen het zoute water en zelfs tegen de golfslag bestand. Omstreeks 1955 werden door de eigenaar plannen naar voren gebracht om de ruïne als kapel te restaureren. Het particuliere initiatief resulteerde tenslotte, onder medewerking van Monumentenzorg, in restauratie van het bouwwerk onder leiding van de architect Rappange te Amsterdam. De aannemer was fa I. Woudenberg en Zn te Middelburg.

De tegenwoordige ambachtsheer en eigenaar is R. Hoegen te Amsterdam. De nieuwe kapel - de St Maartenkapel - heeft plaats voor ruim 60 personen. Op 2 september 1965 werd de restauratie, die vlot was verlopen, met een plechtige bijeenkomst in de kapel afgesloten. Fig. 237, p. 327 laat een opname van de kapel zien.

Zuid-Beveland moest een belangrijk gebied prijs geven bij de stormvloed van 1530 waarbij naast een aantal dorpen ook de stad Reimerswaal werd overstroomd.

Reimerswaal
c.a.

Reimerswaal was destijds één der belangrijkste handelssteden in Zeeland. De stad lag tegenover het eiland Tholen ter hoogte van de Schakerloopolder. In 1374 verkreeg Reimerswaal stadsrechten, waarna de stad van wallen en muren werd voorzien. De stormvloeden uit de 16e eeuw hebben de ondergang teweeggebracht. (zie ook hoofdstuk III). Na de mislukte poging om de overstroming van 1530/32 voor Oost Zuid-Beveland ongedaan te maken, kon men alleen Reimerswaal met nog een „polderken” behouden. De stad met het poldertje was een vesting, „omringeld door de woeste baren” van de Oosterschelde. Slechts weinig mensen bleven daar wonen. De stormvloed van 13 januari 1551 deed de stad nogmaals onderlopen. Het water stond 12 voeten hoog in de kerk, maar nog bleef Reimerswaal behouden, ook bij een volgende overstroming. De storm van 11 januari 1557 deed een nieuwe aanval, die grote schade toebrengt. Tot overmaat van ramp moest Reimerswaal op 31 augustus 1558 een grote brand doorstaan.

Nadat de stormvloeden van 15 februari 1561 en 30 september 1563 opnieuw de stad hadden geteisterd werd zij in 1574 ontmanteld. In 12 jaar tijds was Reimerswaal zes maal overstroomd geweest. Toch hebben tot 1631 een baljuw en burgemeester het beheer over de stad gevoerd. Toen vertrokken de laatste inwoners, waarna de vestiging nog dienst deed als gevangenkamp, „soo soldaten als bootsgesellen, die van den aentocht van de Spaensche chaloupen, op de binnenwateren van Zeeland, daer omtrent gevangen waren”.²⁶⁸⁾

In 1634 werd de „inventaris” verkocht. De opbrengst, in hoofdzaak van straatstenen e.d., bedroeg „90 ponden Vlaams en drie schellingen”. Het resterende puin werd in de jaren 1660/1823 gebruikt voor de oeververdediging van de tegenoverliggende Schakerloopolder op Tholen. De plaats van Reimerswaal is momenteel alleen nog kenbaar aan enige verspreide puinstukken op de zo genoemde Speelmansplaten.

Andere verdronken plaatsen of ambachten in de Oostwatering zijn: Agger, Bath, Broucke, Couwerve, Duvenée, Everswaard, Hinkelenoord, Kreecke, Lodijke, Nieuwkerke, Nieuwlande, Ouwinghe, Rilland, Scoudee, Steenvliet en Tolsende.²⁶⁹⁾ Zoals uit hoofdstuk II is gebleken werd in de loop van de tijd een gedeelte van de Oostwatering herdijkt.

Van het verdronken Nieuwlande werden de kerk en toren in 1926/27 opgemeten²⁷⁰⁾; daarbij bleken de afmetingen van de kerk dezelfde te zijn als die van de kerk te Kruiningen. Stenen (Zeeuwse moppen) en blauwe en rode tegels van de ruïne werden gebruikt voor de oesterputten te Yerseke.

't Keysers-
hoofd

Ten zuidoosten van Waarde was na de overstroming van 1530 de oude Valkenissepolder bewaard gebleven. In de meest zuidelijke hoek van de polder werd omstreeks 1630 het fort 't Keysershoofd gebouwd als onderdeel van een oostelijke verdedigingslinie van het toenmalige Zuid-Beveland, zie fig. 238. Ruim een halve eeuw later verdween de heerlijkheid Valkenisse met het dorp en het fort onder water door de stormvloed van 26 januari 1682. Een slikkengebied bleef over, sindsdien voor een deel begroeid en opgewassen als een voor inpoldering rijp schor. In de aangrenzende Westerschelde herinneren het Schaar van Valkenisse en de Platen van Valkenisse aan de v.m. heerlijkheid.

Coudorpe,
Bakendorp
c.a.

In rekeningen van de watering Ellewoutsdijk vindt men aangetekend dat het bij afbraak van de toren van Coudorpe vrijkomende materiaal aan die zeekering werd gebruikt.²⁷¹) Coudorpe (ca 225 ha) noemt men thans het westelijk deel van de polder Ellewoutsdijk. In die omgeving lag ook het oude Everinge. Beide plaatsen zijn door overstroming verdwenen.

Bakendorp was een dorp ten oosten van Baarland aan de Westerschelde. Er was een schuttershof, een steenbakkerij, een meestof en een molen.²⁷²) De hoge toren die in 1578 nog aanwezig was en tot baken voor de scheepvaart diende, is waarschijnlijk in de 17e eeuw ingestort. Het puin werd gebruikt aan de v.m. havendammen van Baarland; de ruïne van de toren werd omstreeks 1713 gesloopt. Het toen afkomende puin werd gebruikt om de zeedijk te versterken en om de straatweg te verbeteren. Enkele kilometers ten zuiden van Baarland lag het dorp Stuivezand, ongeveer daar waar nu de zuidelijke punt van de (zand) Plaat van Baarland ligt.

Andere verdwenen plaatsen op Zuid-Beveland zijn de zes dorpen van West-Borssele zoals Monster, St Catharina, Oostkerk, Westkerk, Wolfersdorp en Te Wijk en de op het toenmalige eiland Wolfaartsdijk gelegen plaatsen Ter Muijden of De Piet en Hongersdijk (zie fig. 67). In de Westerlandpolder onder Wolfaartsdijk zijn bij de hofstede Middenhoef restanten gevonden van het v.m. dorp Westkerke.

Van enkele tegenwoordige steden en dorpen volgen hieronder nog enkele bijzonderheden.

Middelburg

Op 31 december 1967 telde Middelburg, de hoofdstad van de provincie Zeeland 28406 inwoners. In 1967 vierde Middelburg op bescheiden wijze zijn 750-jarig bestaan als stad. Volgens een onderzoek van prof. Huizinga (omstreeks 1930) zou de stad ontstaan zijn uit een versterking, die deel uitmaakte van een verdedigingsstelsel tegen de Noormannen: de Middelburg lag daarin tussen de twee sterkten Souburg en Domburg. In 1954 werd die verklaring ook door dr W. S. Unger als zeer aannemelijk aan-

vaard, omdat de opgravingen, die na mei 1940 waren verricht, althans de Karolingische oorsprong van Middelburg ontwijfelbaar aan het licht hadden gebracht.²⁷³)

Gezien uit waterloopkundig oogpunt willen wij daar het volgende aan toevoegen. Op het punt waar eertijds drie geulen samenstroonden (zie fig. 47, hoofdstuk I) zal zeker drempelvorming hebben plaats gevonden. Het ligt voor de hand, gezien het toenmalige geulenstelsel, (2 geulen uit het noorden en één uit het zuiden) dat ter plaatse een wantij is geweest waardoor de afzettingen zijn bevorderd. Door kunstmatige verhoging is daarna het tegenwoordige hoogteniveau bereikt. Grondboringen verricht in 1903/05 in de Lange St Pieterstraat, op het Koorkerkhof en langs het Molenwater tonen minstens één meter opgebrachte grond aan. De daaronder liggende klei getuigt van slibafzettingen, die in een rustig milieu plaats vonden. De afwezigheid van het oppervlakteveen staaft tevens bovengenoemde verklaring, evenals de verklaring van dr Unger dat in de oudste burg, waarvan de middellijn ca 200 m bedroeg, sporen van bewoning werden aangetroffen, die uit het midden van de 9e eeuw dateerden (omstreeks 836 kwamen de Noormannen voor het eerst in deze streken).

Na de verdedigingsperiode kwam de periode van opbouw. De Middelburg was uitgegroeid tot een wooncentrum en verkreeg reeds in 1217 stadsrechten van gravin Johanna van Vlaanderen en graaf Willem I van Holland.²⁷⁴) De uitbreiding der stad nam een voor die tijd ongekende vlucht. Middelburg was spoedig Zeelands eerste stad.

Maar niet alleen voorspoed, ook het noodlot wist Middelburg te vinden. Belegering en in 1303 zelfs verovering door de Vlamingen, werd zijn deel. Daarna had de stad te lijden van de Hoekse en Kabeljauwse twisten, maar nieuwe bloeiperioden volgden. In 1452 werd begonnen met de bouw van het prachtige stadhuis. Als voorbeeld had men het stadhuis van Brussel genomen. Tot 1458 werkte de bekende familie Keldermans aan het Middelburgse bouwwerk.

Karel V schonk aan Middelburg belangrijke privileges waardoor vooral de Engelse en Schotse laken- en wolhandel tot grote bloei kwamen. De „stapel” der westerse wijnen werd in 1508 in Middelburg gevestigd; stadsuitbreiding was het gevolg.

De belegering van 1572/74 bracht een ommekeer. De Staten van Zeeland maakten daarna van de Abdij een regeringscentrum. Na de middeleeuwse bloeiperiode van Middelburg als handelsstad en als abdijstad kwam een periode van achteruitgang. Middelburg verloor zijn „supervisie” over de omliggende steden Vlissingen, Veere en Arnemuiden, die al eerder dan Middelburg de zijde van de Prins van Oranje hadden gekozen.

Aan het begin van de 17e eeuw stond Middelburg voor een nieuwe

bloeiperiode, dank zij de oprichting van de Oost-Indische Compagnie in 1602 en de West-Indische Compagnie in 1621. Vele patriciërshuizen in Middelburg stammen uit die tijd. De Engelse oorlog van 1780/84 was voor de handel en scheepvaart funest; de daarop volgende Franse overheersing van 1795-1813 bracht het einde van de „Indische” bloeiperiode.

Na de terugtrekking der Fransen konden de handelsbetrekkingen slechts moeizaam tot nieuw leven worden gebracht. Tenslotte werd het beoogde doel bereikt na vestiging van een aantal ondernemingen zoals de ca 1870 opgerichte houthandel van de fa Alberts en de in 1889 door de Amerikaan Th. Mace begonnen onderneming The Vitrite Works. Sindsdien zijn meer bedrijven van betekenis tot stand gekomen.

In 1940 werd Middelburg andermaal getroffen, en wel door het bombardement van 17 mei, waardoor een deel van de oude stadskern werd verwoest, (zie fig. 228, p. 309). De oorlogsinundatie van Walcheren in 1944 trof in Middelburg vooral de buitenwijken van de stad. Maar ook deze rampen kwam Middelburg te boven.

Vlissingen

Vlissingen, gelegen aan de meest zuidelijke punt van Walcheren aan de Westerschelde, is de grootste Zeeuwse stad (38564 inwoners per 1-1-1967). Vlissingen heeft een bewogen historie waarover veel is te vinden in de stadsbeschrijvingen van Winkelman²⁷⁵) en van Domisse²⁷⁶). We moeten ons in dit werk beperken tot het vermelden van enige gegevens van algemene aard.

Het jaar van stichting is niet precies bekend. Men houdt het voor mogelijk dat Floris V de gunstige ligging van Vlissingen is opgevallen en dat hij daarom de handel en scheepvaart heeft bevorderd, zodat in de 13e eeuw het nieuwe Vlissingen ontstond. Het al eerder genoemde Oud-Vlissingen geraakte toen in verval. Het nieuwe Vlissingen verkreeg stadsrechten in 1315 van graaf Willem II van Holland, Zeeland en Henegouwen.

Het was vooral de haringvangst, die Vlissingen welvaart bracht. In 1444 was er zelfs een haringtol ingesteld „tot onderhoud van de havens, de brug, de kaaien en de houten hoofden”. Alle verse vis moest in Vlissingen in afslag gebracht worden.

Op 25 maart 1452 heeft hertog Philips van Bourgondië, Vlissingen (met Westkapelle en Domburg) voor f 14400 verkocht aan Hendrik van Borssele, heer van Veere. In 1489 werd Vlissingen voor het eerst met muren en vesten versterkt, wat mede gevolg was van de inval van de Sluizenaars, die op 16 mei van dat jaar een grote buit uit Vlissingen hadden meegenomen. De Heerlijkheid der stad Vlissingen met de ambachtsheerlijkheid van Oud-Vlissingen werd op 28 juni 1567 door Prins Willem I voor f 75100 gekocht.

Een overblijfsel van de vesting is de Gevangentoren, (zie fig. 239,

p. 327. Het bouwwerk vormde een onderdeel van de toenmalige noordelijke hoofdtoegang - de Westpoort of de Gevangenpoort - tot de stad. Bij het uitbreiden der versterkingen in 1549 werd de toren daarin opgenomen. Fig. 240, p. 327 toont in enkele fragmenten de historie van dat bouwwerk. Napoleon liet de landzijde afbreken en bouwde daar de z.g. „bomvrije” kazerne, die in de oorlog 1940/45 zodanig was beschadigd, dat zij werd afgebroken.

Op een restauratie van de toren in 1894 volgde in 1960/62, na oplossing van enige meningsverschillen over de noodzakelijkheid van het behoud, een rigoureuze restauratie. Met 17 stemmen vóór en 2 stemmen tegen, had n.l. de gemeenteraad een voorstel tot herstel en dus behoud van de toren aangenomen. Onder supervisie van Monumentenzorg werd het bouwwerk in zijn huidige vorm hersteld. De hoogte tot de spits is ca 22.50 m (ca 30 m + N.A.P.). De middellijn is ongeveer 13 m.

Behalve de Westpoort heeft Vlissingen nog vijf poorten gehad (zie fig. 145), waaronder de Rammekenspoort die in 1871 t.b.v. de kanaalwerken werd afgebroken en de Middelburgse- of Duinpoort (Noordstraat) die in 1870 hetzelfde had ondergaan. Daarnaast waren aanwezig drie zeepoorten die toegang gaven tot de hoofden. Alleen de Waterpoort is nog intact. (zie fig. 261, p. 363).

Vlissingen heeft door watervloeden, branden en oorlogen menige gedaanteverwisseling moeten ondergaan. De meest ingrijpende veranderingen ontstonden door de beschieting van de Engelsen op 13/14 augustus 1809 en de slechting van de meeste muren en wallen in de 19e eeuw. Het prachtigste stadhuis van Zeeland, gebouwd in 1594 en volgende jaren, met als voorbeeld het Antwerpse stadhuis ging verloren bij dat bombardement van 1809.

Slechts weinig herinnert aan de vroegere glorie van Vlissingen. In de binnenstad domineert de St Jacobskerk (genoemd naar de Heilige Jacobus), een kruiskerk, die in 1328 door graaf Willem van Henegouwen is gesticht. De kerk werd in 1911 door brand ernstig beschadigd; herstel volgde in hetzelfde jaar.

In 1818 werd „Het Paleis op het Dok” (gesticht in 1733) afgestaan om als stadhuis in te richten. Daarbij werd de uit 1528 daterende bepaling, dat de regerende vorst bij verblijf in Vlissingen over de nodige vertrekken in het stadhuis zou kunnen beschikken, gehandhaafd. Dat „paleis” staande aan de Houtkade heeft als stadhuis dienst gedaan tot 1965.

Op 1 juni 1961 was n.l. de bouw van het huidige stadhuis aanbesteed. De laagste inschrijver was n.v. Dura's Aannemingsmij te Rotterdam met een bedrag van f 3.496.000, waarvoor de bouw werd gegund. Met vele andere kosten kwam men op een totaal bedrag van ruim 6½ miljoen gulden. Het stadhuis staat op 287 palen, waarvan de eerste op 25 sep-

tember 1961 door burgemeester mr B. Kolff werd ingeheld. De laatste paal werd geheld op 14 november 1961.

Op 22 mei 1965 vond de officiële opening plaats door Hare Majesteit Koningin Juliana. Zij deed dit door als eerste haar handtekening te zetten in het gastenboek, hetgeen gebeurde met dezelfde ganzeveer, die Koningin Wilhelmina in 1894 gebruikte bij de heronthulling van het standbeeld van de Ruijter. Het initiatief van het Vlissingse gemeentebestuur om aan Hare Majesteit, evenals in 1582 aan de toenmalige vorst, de nodige apartementen in het tegenwoordige stadhuis aan te bieden, werd door Koningin Juliana gaarne aanvaard. Een traditie blijft voortbestaan.

De toren van het stadhuis is 55 m hoog. De beiaard bestaat uit 47 klokken (3708 kg), die door de N.V. Kon. Mij „De Schelde” zijn geschonken. Het ontwerp van het stadhuis is van het architectenbureau Roosenburg, Verhage, Luijt en De Jongh te Den Haag.

De buitenkant is versierd met twee wapens. Het linkse stelt het wapen van Willem de Zwijger voor, het rechtse is het wapen van Vlissingen ten tijde van Willem de Zwijger. Beide wapens moeten tot uitdrukking brengen de banden, die tussen Vlissingen en het Huis van Oranje bestaan. Het geheel is een ontwerp van de kunstenaar Jan Roëde uit Den Haag.

Wandelpier

Niet onvermeld mag blijven dat Vlissingen enige jaren in het bezit is geweest van een wandelpier, (zie fig. 241, p. 327). Op 23 januari 1934 werd door J. M. Smits te Vlissingen een vergunning aangevraagd om voor de Boulevard Bankert een wandelhoofd aan te leggen. Om dit doel te verwezenlijken werd opgericht de N.V. „Wandelhoofd Vlissingen”, die bij K.B. van 2 januari 1935 de gevraagde vergunning verkreeg. Nadat in hetzelfde jaar met de bouw was begonnen, kwamen in augustus 1935 enige financiële moeilijkheden, waarbij het ontstuijmege weer van die zomer bij het nodige heiwerk parten had gespeeld.

Een en ander had tot gevolg dat de N.V. werd gewijzigd en onder directie kwam van de N.V. Associatie voor Beheer- en Trustzaken te Amsterdam. Onder de nieuwe directie werd de bouw voltooid en kon het wandelhoofd in 1936 worden geopend.

De pier was 150 m lang, 8 m breed en was gefundeerd op gewapende betonpalen. De bovenbouw bestond uit houten vakwerkliggers met een houten wandeldek, dat op 9.17 m + N.A.P. lag. Op het zee-einde was een rotonde, waarop een café-restaurant was ingericht. Het bouwwerk was geen langdurig bestaan toebedeeld; in de oorlogsjaren 1940/45 werd de pier door de bezetter opgeruimd.

Het duurde tot 1960 voor het ingenieursbureau Van Steenis te Utrecht met een plan voor een nieuwe Vlissingse pier voor de dag kwam. Via dhr R. Zwolsman van de N.V. E.M.S., die het project zou financieren,

kwam het plan in 1962 ter tafel. De vereiste bouwvergunning kon toen echter niet worden verkregen omdat de boulevardplannen ter versterking van de waterkering nog in onderzoek zijn.

Veere, in de 18e eeuw de zesde stad in de rang der stemmende steden van Zeeland, heeft een rijke historie. De plaats is ontstaan aan „'t Vere Diep”, destijds een smal water tussen Walcheren en het v.m. Campen op Noord-Beveland.

Behalve een „klein veerken” naar de overkant was er aanvankelijk tevens gelegenheid voor de vissers om met hun schepen daar te meren, **Veere** hetgeen de aanleiding was om daar ook woningen te bouwen. In de 14e eeuw was er reeds sprake van een parochiekerk en in 1358 werd het toenmalige Campveer (Veere) tot stad verheven. De bouw van het gotische stadhuis waaraan in 1470 werd begonnen duurde enige jaren; de op de voorgevel aangebrachte beelden van de heren en vrouwen van Borssele herinneren aan de stichters van Veere; de renaissance stadhuisstoren is van 1595. De grote Onze Lieve Vrouwe Kerk is een monumentaal bouwwerk; de kerktoren bereikte slechts één derde van de ontworpen hoogte. Ten tijde van Napoleon werd het gebouw tot militair hospitaal ingericht; daarna tot kazerne, wat de kerk tot 1866 bleef.

Handel en scheepvaart brachten de stad tot bloei. De wol -en lakenhandel van de Schotten, die zich in Veere vestigden, heeft mede tot gevolg gehad dat o.a. de Schotse huizen, „Het Lammetje” en „De Struijs” thans tot de fraaie monumenten van Veere gerekend kunnen worden.

De Campveerse toren met de Zuidhoofdspoort is een restant van de verdedigingswerken van Veere. De andere vier poorten, de Noordhoofdspoort, de Warwijksepoort, de Zandijkse poort en de Arnemuidse poort zijn verdwenen. Bij K.B. van 4 december 1866, betreffende de slechting der vestingwerken te Veere werden de zeemuren aan de Waterstaat overgedragen.²⁷⁷) Veere is sinds 1555 een markiezaat, waarvan nu H. M. Koningin Juliana de titel van markiezin voert.

Tegenover de O.L.V. kerk aan de oostzijde staat de Cysterne of Stadsfontein. In deze fontein, die Maximiliaan van Bourgondië in 1551 heeft laten bouwen, werd het regenwater opgevangen van een gedeelte van het kerkdak. Dat water was toentertijd bestemd voor de drinkwatervoorziening van de Schotse wolhandelaren. De gemetselde Tudorbogen wijzen op Engelse invloed; de Tudorstijl werd toentertijd in Engeland veel toegepast. De inhoud van het reservoir is ca 200 m³. In fig. 242 is een doorsnede gegeven van de eigenlijke fontein, die een ronde vorm heeft en uit een binnen- en buitengedeelte bestaat; het water werd opgevangen in de buitenste ringbak. De verbinding tussen de buitenste en de binnenste bak is zodanig gemetseld dat de stootvoegen open zijn. Daardoor sijpelde of filtreerde het water in de binnenbak. Het zal overigens duidelijk zijn dat

er, sinds 1938, toen Veere aangesloten werd op het waterleidingnet geen behoefte meer bestaat aan het water uit de stadsfontein.

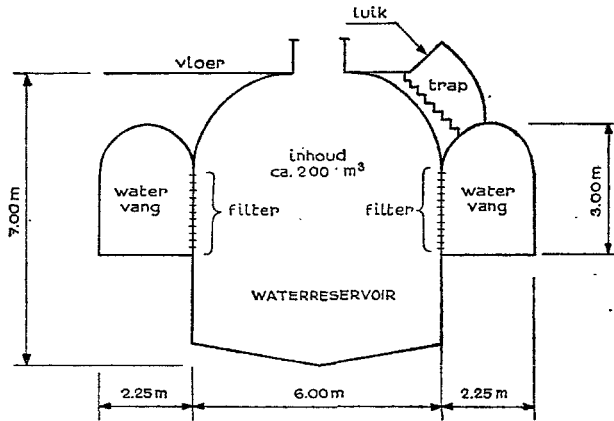


fig. 242. Doorsnede van de stadsfontein van Veere, de z.g. Cysterne. De buitenste ringbak (watervang) werd via een buis vanaf het dak van de kerk gevoed.

Arnemuiden

Arnemuiden, gesticht aan de mond van de toenmalige Arne dateert van ongeveer 1462. In 1481 brandde het toenmalige dorp af; herbouw volgde. Tijdens de tachtigjarige oorlog werd Arnemuiden verwoest. Opnieuw herrees het dorp, dat zelfs bij privilege van 9 maart 1574 tot stad werd verheven;²⁷⁶) er werden toen defensiewerken aangelegd. Het was één van de eerste plaatsen, die de zijde van de Prins van Oranje had gekozen. De 17e eeuw bracht een periode van verval; mede dank zij de visserij kwam de stad ook daar overheen.

In Arnemuiden werd het eerste schip gebouwd dat uit ons vaderland op Oost-Indië voer.²⁷⁹) De ontploffing van een kruitmolen in 1802 (de laatste jaren gebeurt dat wel eens in Muiden) bracht weer een tegenslag toen een grote band ontstond, waarbij o.a. 8 zoutketen verbrandden.

De defensiewerken werden na de Franse tijd verwaarloosd. In 1862 werden de laatste restanten van de 2 poorten - de Veersche en de Middeburgsche poort - opgeruimd. Bij K.B. van 20 augustus 1816 werd Arnemuiden opnieuw bevestigd in de rang van stad.

Enkele Walcherse dorpen

Andere wooncentra op Walcheren zijn: Aagtekerke, genoemd naar de beschermheilige St Agatha van de daar gestichte kerk. In een oorkonde van 21 september 1327 is reeds sprake van de kerk van St Agatha bij Domburg.

Biggekerke: Bij de verkoop van de goederen uit de nalatenschap van Maximiliaan van Bourgondië werd het ambacht Biggekerke gekocht door Philibert van Serooskerke, rentmeester Bewesten Schelde en door jhr Arent van Valckestein. In 1602 was het ambacht in bezit van de koopmansfamilie de Vrieze. Daarna volgen diverse transacties van de heerlijk-

heid Biggekerke. Van 1709-1857 was Vlissingen eigenaar van de ambachtsheerlijkheid, waarna het eigendom in particuliere handen is overgegaan.

Domburg: In 1223 wordt voor het eerst Domburg genoemd. Het werd in 1452 verpand voor 17 jaar aan Hendrik van Borsssele, heer van Veere, voor f 14400. Het geleende geld kon niet afgelost worden en daarom werd Domburg (met Westkapelle en Vlissingen) op 1 mei 1477 door Maria van Bourgondië verkocht aan Wolfert van Borsssele, heer van Veere, zoon van genoemde Hendrik, tegen bijbetaling van 5000 kronen (f 6000). In 1581 kwam Domburg aan Prins Willem I.²⁹⁰)

Als badplaats ging Domburg een bijzondere plaats innemen. Toen in 1833 twee Middelburgse dames te Scheveningen een badkuur hadden ondergaan, vatten deze het plan op om ook te Domburg een gelegenheid tot het nemen van zeebaden te openen. De aanschaf van een paar badkoetsen in 1834 was het begin van de Domburgse badinrichting. Er ontstond toen behoefte aan een lokaal op de duinen, ten dienste „van 't publiek, bij wijze van koffie- of z.g. badhuis”.²⁸¹) Een bouwplan van zes Middelburgers en een circulaire (1836), inhoudende een verzoek om bijdrage in de kosten, vond bijval met een totale inschrijving van f 11000. Zijne Majesteit Koning Willem I voegde er f 2000 aan toe. In 1837 werd het badpaviljoen aanbesteed. Nadat door mr J. J. Slicher van Domburg op 28 maart de eerste steen was gelegd, volgde de opening op 22 juli 1837. Het bezoek nam toe en in 1865 volgde de bouw van het badhotel, dat door dezelfde maatschappij werd geëxploiteerd als het paviljoen.

De afd. Zeeland der Mij tot bevordering der geneeskunde had in 1867 een commissie benoemd om te adviseren over het zeebad. De uitslag was gunstig vooral wegens „den krachtigen golfslag, de zuiverheid van het water en het grote zoutgehalte”.

In 1880 nam de gemeente het beheer van de badinrichting over. Toen werd ook opgericht het „Comité ter bevordering der belangen van Domburg als badplaats”. Er volgde oprichting van de N.V. Domburgse Zeebadinrichting (Z.M. besluit 27 aug. 1888). Een nieuw badpaviljoen werd in 1889 in gebruik genomen.

Bekend is verder het Domburgs „Groentje”, het plein waar op 29 september 1910 het dr Mezger-monument werd onthuld. Dr Johan George Mezger (1838-1909) heeft veel bijgedragen tot de opkomst van deze unieke badplaats. Hij bouwde in 1887 te Domburg de villa „Irma” waar hij 's zomers zijn (dikwijls vorstelijke) patiënten een speciale massage-methode van zelfgenezing voorschreef. Voor velen was dat een stimulans voor een bezoek aan de badplaats Domburg.

De dorpen Gapinge, Grijskerke, Kleverskerke, Koudekerke en Meliskerke zijn alle van oude oorsprong en herinneren door hun karakter aan

de ambachtsheerlijkheden uit vroeger tijd. Ze zijn gebouwd op de z.g. kreekruigen van Walcheren.

Het dorp Nieuw en St Joosland is een jonge nederzetting, ontstaan na de bedijking van de Middelburgsche polder in 1644. Het kwam in de plaats van het z.g. Oude Dorp dat aan de zuid-westzijde van de Oud-St Jooslandpolder lag. In fig. 243, p. 328 is de toren van Oostkapelle afgebeeld. De bijbehorende kerk was eertijds één van de vijf moederkerken van Walcheren en werd in 1585 herbouwd. Fig. 244, p. 328 toont het prachtige oude kerkje van Zoutelande dat van omstreeks 1430 moet dateren.

De overige Walcherse woonkernen zijn Souburg (sinds de aanleg van het Kanaal door Walcheren, verdeeld in Oost- en West-), Ritthem, Serooskerke, St Laurens, Vrouwenpolder en Westkapelle.

Goes In Zuid-Beveland domineert de stad Goes als agrarisch centrum. Goes behoorde oorspronkelijk aan de oudste tak van de van Borssele's. Na verbeurdverklaring der goederen van Floris van Borssele in 1315 kwam Goes in bezit van Jan van Beaumont, die de plaats in 1342 van keuren voorzag met 's Graven goedkeuring.

Aan het Beierse Huis dankt Goes de verheffing tot stad. In een oorkonde van 7 juli 1405, gegeven door Graaf Willem VI wordt voor het eerst van „onze stede van der Goes” gewag gemaakt.^{281a}) Op 21 november 1417 wordt Goes door gravin Jacoba van Beijeren als stad erkend en krijgt daarbij het voorrecht de plaats van verdedigingswerken te voorzien. De stad had na verloop van tijd zeven poorten: Nieuwe Hoofdpoort, Oude Hoofdpoort, Oostpoort, Westpoort of 's Heer Hendrikskinderenpoort, Waterpoort, Koepoort en Zuidpoort of Ganzenpoort, gebouwd in 1624. In de 19e eeuw verdwenen de poorten onder slopershanden. Straatnamen als Ravelijn de Groene Jager, Ravelijn de Grenadier, Ganzeportstraat, Oostwal en Westwal herinneren aan de ommuurde vesting Goes.

In 't zelfde jaar (1417) kreeg Goes van Jacoba van Beijeren een „vrije jaarmarkt”, één van de factoren waardoor de landbouw tot ontwikkeling kon komen. In 1423 kwam de bouw van de rijk versierde kruiskerk, - de Maria Magdalena kerk - gereed; nadat door een brand in 1618, een deel van de kerk instortte, werd het bouwwerk in 1619-1621 vernieuwd door de architect Marcus Antonius en de beeldhouwer Jan der Molijns; de kosten bedroegen ca 2 ton. De toren heeft een beiaard van 47 klokken waarvan de gewichten tussen 8 kg en 1000 kg liggen; de oudste daarvan dateren van 1766. In de Duitse bezettingstijd werden de klokken geroofd, maar ze kwamen tijdens het vervoer per schip op de IJsselmeerbodembodem terecht, waar ze met vele andere Zeeuwse klokken na de oorlog werden terug-



fig. 248.

Het fruitcentrum te Kapelle op Zuid-Beveland met kerktoeren (en vier hoektorentjes) op de achtergrond.



fig. 252.

Korenmolen „De Hoop en Verwachting” te Borssele, houten grondzeiler, achtkante bovenkruier op een molenberg.

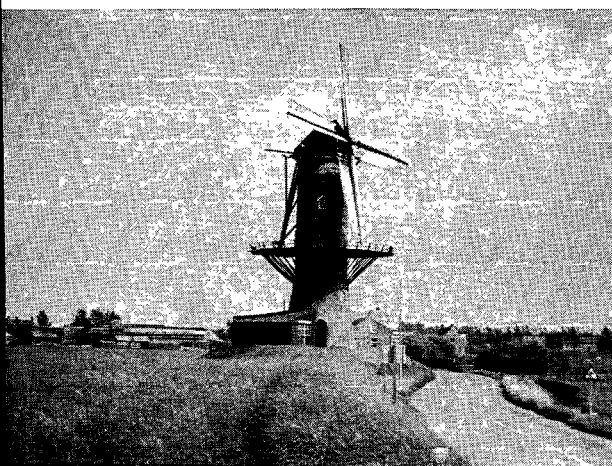


fig. 253.

Stenen baliemolen „De Hoop” te Wolfaartsdijk van 1808. Was oorspronkelijk een grondzeiler.



fig. 251.

Standaardmolen „De Hoed” te Kruiningen. (Eén van de vier in Zeeland).

fig. 254.

Stenen baliemolen „De Korenbloem” van 1801 op de wallen te Goes. (Walmolen).



fig. 255.

Waterleidingkanaal gegraven in 1920 in de duinen bij Oranjestad op Walcheren.

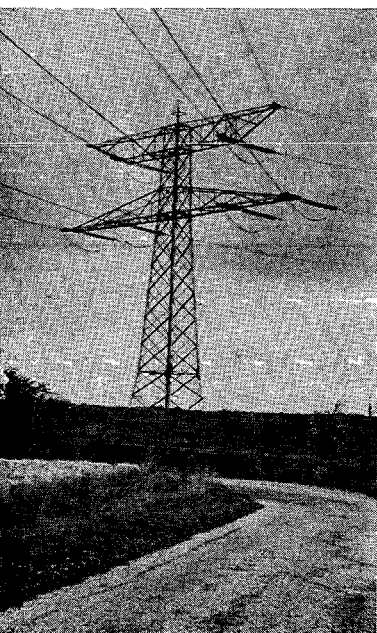


fig. 259.

Eén der hoogspanningsmasten van de P.Z.E.M. in het Zuid-Bevelandse landschap.

fig. 258.

Hoogspanningsstation van de P.Z.E.M. in een landelijke omgeving in de Poel bij Goes.

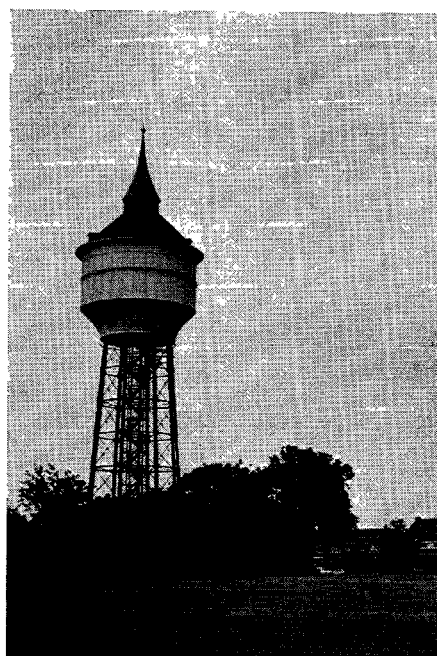


fig. 257.

Watertoren in 1912 gebouwd te Kloetinge bij Goes voor de in 1910 opgerichte waterleidingmij „Zuid-Beveland”.

gevonden. Het Goese stadhuis, dat in de 15e eeuw is gebouwd (rococo-stijl) werd in 1771/75 van een nieuwe voorgevel voorzien.

De stad heeft vier maal een overstroming en in 1554 een verwoesting door brand moeten ondergaan. De Goese bodem bevat dan ook ongetwijfeld nog vele geheimen uit voorgaande tijd. Eén daarvan kwam eerst in 1954 en daarna opnieuw in 1963 te voorschijn. Bij het graven van rioleringsleuven stootte men n.l. in de Wijngaardstraat op een rij van enkele honderden meters elzen boomstammen (dik ca. 25 cm). Het merkwaardige was dat die stammen hol waren en zo een houten leiding vormden. Het doel van een dergelijke leiding is tot op heden niet duidelijk.

Mede door zijn centrale ligging is de laatste jaren in Goes stadsuitbreiding, modernisering en vestiging van industriebedrijven aan de orde. Havenuitbreiding geschiedde op ruime schaal. De ontsluiting van het industrieterrein werd bevorderd door de openstelling van een moderne klapbrug over het kanaal naar het Goese Sas op 2 augustus 1966. Voor dezelfde ontsluiting werd in 1967 de westelijke spoorweg ten noorden van Goes aangelegd volgens een tracé waar niet iedereen het mee eens was. De pers sprak zelfs van een soort „Chinese Muur” maar wij dachten dat dit nog wel mee viel.

Van de andere plaatsen op Zuid-Beveland is Kruiningen, ten oosten van het kanaal, de grootste met ruim 5000 inwoners, m.i.v. het dorp Hansweert en de buurtschappen Oostdijk (ged.) en Vlake. De kerk van Kruiningen, die uit de 15e eeuw dateert, was voor de hervorming gewijd aan St Catharina en aan St Barbara. In 1623 brandde de toren af; herstel volgde spoedig. In de kerk vindt men graftomben van de heren van Kruiningen.

Enkele
Zuid-
Bevelandse
dorpen

Een drietal plaatsen als 's Heer-Arendskerke, Kapelle en Yerseke met elk bijna 5000 inwoners zijn iets kleiner wat inwonertal betreft. Volgens de oppervlakte is 's Heer-Arendskerke (waarbij de dorpen 's Heer-Hendrikskinderen, Nieuwdorp, Wissekerke en Lewedorp behoren) met 5529 ha momenteel de grootste gemeente in Zuid-Beveland.

Naar de opzet vormt 's Heer-Arendskerke het overgangstype van ringdorp naar polderdorp, het dorp heeft n.l. als centrum een ring met een kerk in het midden, (zie fig. 245, p. 328) maar is met een korte Voorstraat of Dorpsstraat verbonden met de v.m. zeedijk. Dezelfde opzet vonden we in Noord-Zeeland (deel II van deze serie) voor de dorpen Bruinisse en St Annaland; ook 's Heer-Hendrikskinderen is van hetzelfde type. De toren heeft een apart model; men spreekt ter plaatse van de z.g. „Peperbus” die in 1880 op de top is geplaatst, (zie fig. 246, p. 328). Het dorp is de laatste jaren grotendeels vernieuwd.

Nieuwdorp, dat is gesticht nadat de West Kraaijerpolder in 1642 en

de Noord Kraaijertpolder in 1696 waren bedijkt noemde men oorspronkelijk „t Dorp van Nieuw 's Heer-Arendskerke". De eerste bron waarin Nieuwdorp wordt genoemd is uit 1722: „Is noch niet lang geleden, gelijk de naam ook uijtwijst, „uijt het zeewater, daar het ondergedompelt lag, te voorschijn gekomen".²⁸²)

Wissekerke (tussen 's Heer-Arendskerke en 's Heer-Hendrikskinderen) was voorheen een ringdorp in een kleine heerlijkheid en vormde tot 1816 een aparte gemeente. De aanzienlijke kerk werd in 1807 gesloopt; de toren werd in 1872 verkocht en omstreeks 1886 afgebroken.

Lewedorp, oorspronkelijk genoemd „Noord-Kraaijert" ligt in de West Kraaijertpolder langs de Rijksweg van Middelburg naar Goes. In de jaren '20 van onze eeuw kwam de buurtschap tot ontwikkeling, mede dank zij het initiatief van de toenmalige burgemeester van 's Heer-Arendskerke (1892-1932) jhr U. E. Lewe van Neijenstein. Het dorp werd naar hem genoemd.

Tot Kapelle behoren de dorpen Biezeling en Schore en de buurtschappen Eversdijk, Dijkwel, Maalstede en Teekenburg. Vele adellijke geslachten, waarvan de heren van Maalstede in de middeleeuwen een belangrijke rol hebben gespeeld, hebben in de loop der eeuwen in deze gebieden gewoond. Fig. 247 geeft een fragment van de huidige situatie van Kapelle met zijn historisch rijke omgeving. Kapelle, van oorsprong het type ringdorp, is een belangrijk fruitcentrum geworden. (zie fig. 248, p. 345). Met Biezeling vormt Kapelle eigenlijk een „dubbeldorp".

Het derde Zuid-Bevelandse dorp met bijna 5000 inwoners is Yerseke met het aangrenzende Yersekendam. De oorsprong ligt ver achter ons. Er zou reeds van de heerlijkheid Yerseke gewag gemaakt zijn in een charter van keizer Otto I van 966.²⁸³) Van de kerk, daterende uit de 13e eeuw (?), brandde de westzijde in 1523 af. De kerktoren, die na de brand kennelijk niet was hersteld, werd in 1821 afgebroken. Yerseke heeft zijn opkomst te danken aan de mossel-, oester en kreeftencultuur, die sinds enkele jaren deels vervangen is door champignonenteelt.

Krabbendijke waartoe de buurtschappen Oostdijk (ged.), en Gawege en Roelshoek (haven) behoren, telt ruim 3000 inwoners. Het „gehele land Crabbendic", dat in 1187 door de Zeeuwse edelman Hendrik van Schoten e.a. aan de abdijs van de Cisterciënsers van Ter Doest bij Brugge werd geschonken, verdronk in 1530. De tegenwoordige Ned. Herv. kerk werd in 1655 gebouwd en in 1823 vergroot. Krabbendijke dat in hoofdzaak een agrarische gemeente is, is vanaf 1930 ontwikkeld tot een fruitteeltcentrum van betekenis.

Heinkenszand, Kloetinge, Rilland-Bath, Wemeldinge en Wolfaartsdijk zijn dorpen, die als gemeente elk tussen de 2 à 3000 inwoners bezitten. Tot Heinkenszand, dat in 1289 is ontstaan rekent men de buurten 't



fig. 247. Situatie van het „dubbeldorp” Kapelle-Biezelinghe met omgeving.

Vlaandertje, Rietse bosschen en het Oudeland. Enkele heren van Schengen noemden zich in de 14e eeuw tevens heren van Heinkenszand. De plaats draagt het karakter van een polderdorp dat zuid- en noordwaarts is uitgebouwd. De tegenwoordige N.H. kerk kwam in 1843 in de plaats van de parochiekerk die aan St Blasius was gewijd, maar in 1843 werd afgebroken. De R.K. kerk is het v.m. slot Barbestein. Het agrarische karakter domineert.

Tot Kloetinge behoren de buurtschappen Abbekinderen, de Groe, 's Heer Elsdorp en Tervaten. Het ambacht „Cloetinghe” werd reeds genoemd onder de goederen van St Pieter te Utrecht in een charter van 1216.²⁸⁴ Na vele verwisselingen van het eigendom onder de Zeeuwse adellijke families kwam het grootste deel van Kloetinge in 1704 in handen van mr Cornelis de Jonge van Ellemeet. In 1875 werden als eigenaren vermeld, de erven Johan Cornelis Patijn.

Rilland is de voornaamste plaats in de meest oostelijk gelegen Zuid-Bevelandse gemeente, waartoe behoren de buurtschappen Bath, Stationsbuurt en Völckerdorp. Het dorp Rilland is een jong dorp (eind 18e eeuw) ongeveer centraal gelegen in de Reigersbergschepolder. Enkele jaren

terug onderging het dorp een uitbreiding toen een aantal militairen uit Ossendrecht en Woensdrecht zich daar vestigden.

Wemeldinge, gelegen aan de uitmonding van het Kanaal door Zuid-Beveland aan de Oosterschelde en oorspronkelijk een uitsluitend agrarisch dorp, kwam in bloei nadat het kanaal werd gegraven. De Dorpsstraat ligt ca 1½ m boven de omgeving. Hieruit blijkt dat Wemeldinge, evenals vele Zuid-Bevelandse dorpen, van oorsprong een typische terpvorm heeft.

Op het v.m. eiland Wolfaartsdijk liggen de dorpen Oud-Sabbinge en Oostkerke (Wolfaartsdijk). Oud Sabbinge was vroeger een plaats van grotere betekenis dan nu. Het dorp is één van de vele Zeeuwse ringdorpen, die tevens de typische terpvorm bezitten. De kerk werd op 8 november 1805 voor f 270 verkocht en in 1806 gesloopt.²⁸⁵⁾

Oostkerke, dat tot 1649 aan de zuidzijde een haven bezat, kon misschien mede daardoor beter tot ontwikkeling komen dan Sabbinge. Kenmerkend voor Oostkerke of Wolfaartsdijk is de bijzantijnse bouwvorm van de kerk, (zie fig. 249, p. 328), die in 1861/62 werd gebouwd op de plaats waar eerst een uit de middeleeuwen daterend kerkgebouw stond. Architecten waren Hana en Smits uit Amsterdam, die voor het ontwerp een prijs van f 250,— ontvingen. De tegenwoordige kerk, waarin tijdens de stormramp van 1953 het zeewater binnenstroomde werd daarna met steun van het Rampenfonds gerestaureerd; in 1965 werd de restauratie voltooid.

In 1862 was tevens een gedenkteken onthuld voor de bekende geschiedschrijver dr J. Ab Utrecht Dresselhuis, die van 1811-1858 predikant te Wolfaartsdijk was. Het monument, dat van arduinsteen werd vervaardigd door J. J. Rousseaux te Antwerpen, staat thans voor de ingang van de kerk.

Borssele, in de zuidwesthoek van Zuid-Beveland, is het dorp met de zuiver geometrische vorm. De dorpskern²⁸⁶⁾ is een rechthoek van 300 m x 450 m waarvan de lange zijden ongeveer in noord-zuidrichting lopen. De vier zijden zijn in 't midden verbonden met een kleine rechthoek van 100 m x 175 m waarbinnen de kerk is gebouwd en een vijver is aangelegd, (zie fig. 250). De spreuk „Hoort, Ziet, Zwijgt”, aangebracht op het bij de vijver staande gebouwtje, is wel toepasselijk als men dit prachtige open plein aanschouwt.

's Gravenpolder, ca 5 km ten zuiden van Goes is een langgerekt dorp, ontstaan aan de oevers van de Zwake, eertijds de verbinding tussen Westerschelde en het Vere-diep. Door de geschiedschrijvers wordt het dorp meermalen betiteld als: Voortrappen of Voirtrappe en Fortrapa (zie ook hoofdstuk II, § 16). Vele adellijke Zeeuwse geslachten komt men in de geschiedenis van 's Gravenpolder tegen.

De overige woonkernen in Zuid-Beveland zijn de dorpen Baarland,

Driewegen, Ellewoutsdijk, Hoedekenskerke, Kattendijke, Nisse, Oudelande, Ovezande, 's Heer Abtskerke, 's Heerenhoek en Waarde.

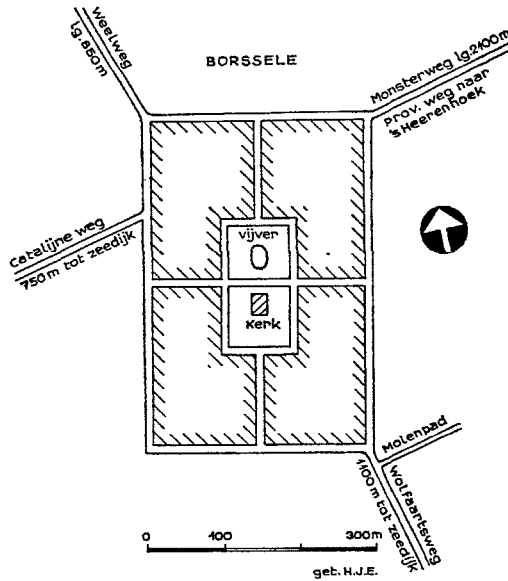


fig. 250. Plattegrond van de dorpskern van Borssele.

§ 2. MIDDELEN VAN BESTAAN.

Evenals in de hele Schelde-Maas-Rijndelta was ook in Midden-Zee- **Landbouw** land de landbouw oorspronkelijk het hoofdmiddel van bestaan. Hoezeer de industrie ook is toegenomen, toch is de landbouw (en veeteelt) een zeer belangrijke bron van inkomsten gebleven. Een en ander moge blijken uit de hieronder vermelde oppervlakten van de oogst over de jaren 1959 en 1960.²⁸⁷)

Uit dit overzicht blijkt dat in Midden-Zeeland de suikerbieten het meest verbouwde landbouwprodukt zijn. De opkomst van de suikerbieten-teelt, die een welkome vervanging was voor het verdwijnen van de meekrap, is te danken aan de apotheker Andreas Sigismund Marggraf (1709-1782) en zijn leerling Achard te Berlijn. Marggraf toonde aan dat uit beetwortelen suiker geproduceerd kon worden.

De eerste suikerfabriek daarvoor werd opgericht in 1802 in Cunern in Silezië; behalve enkele weer verdwenen „suikerinstallaties” uit de Franse tijd, werd de eerste Nederlandse beetwortelsuikerfabriek gebouwd in 1858 in Zevenbergen, thans nog één van de centra voor suikerproductie.

Door een intensieve selectie van het zaaizaad kon het suikergehalte worden opgevoerd; omstreeks 1875 was het gehalte verdubbeld tot ca 17 %, waarmee kennelijk een grens was bereikt. De opbrengst kon nog

produkten	oppervlakte van de oogst in ha			
	Walcheren		Zuid-Beveland	
	1959	1960	1959	1960
Wintertarwe	1495	1757	1982	2491
Zomertarwe	223	152	810	577
Zomergerst	1216	1122	3132	3030
Haver	270	191	242	189
Mengsels van granen	6	1	11	10
Groene erwten	516	519	1750	1869
Schokkers	1664	1353	1112	933
Capucijners	11	14	77	81
Bonen	139	137	169	125
Koolzaad	—	—	45	—
Blauw Maanzaad	335	208	458	174
Karwijzaad	6	4	209	85
Vlas	286	661	1188	1907
Aardappelen	1328	1263	3136	2585
Suikerbieten	1806	1933	3710	3756
Voederbieten	542	521	671	607
Stoppelknollen	33	13	42	20
Zaai-uien	86	92	806	780
	9962	9941	19550	19219

worden opgevoerd tot 40 à 50.000 kg per ha, zodat momenteel één ha suikerbieten gemiddeld 6 à 7000 kg suiker oplevert.

Vermeldenswaard is dat in 1913 door dr J. W. Jenny Weijerman te Utrecht vergunning is aangevraagd om een beetwortelsuikerfabriek op te richten aan het Arnekanaal (omgeving Arnestein). Hij vroeg daarbij o.a. verbreding van een ca 400 m lang gedeelte van het kanaal. De oprichting is niet doorgegaan (oorlog 1914-1918?). Het kanaal werd op dezelfde plaats wel verbreed maar pas in 1967 voor de chemische industrie.

Behalve te Zevenbergen, reeds genoemd, zijn momenteel fabrieken te Roosendaal, Stampersgat, Sas van Gent en Bergen op Zoom voor het verwerken van de Zeeuwse suikerbieten.

De totale oogstopervlakte van alle landbouw-produkten in Walcheren en Zuid-Beveland bedraagt jaarlijks bijna $1\frac{1}{4}$ % van de totale oppervlakte cultuurgrond in Nederland. De opbrengst komt ruim boven het landelijk gemiddelde uit.

Door vererving en boedelscheidingen was in de loop van de tijd het grootgrondbezit uit de ambachtsheerlijke tijd ver ingekrompen. Het aantal landbouwbedrijven was groter, de oppervlakte bouwland per bedrijf was kleiner geworden.

Sinds enige jaren is een algemene tendentie aanwezig tot samenbundeling der bedrijven (niet alleen in de landbouw). Volgens een artikel²⁸⁸) over de ontwikkeling van het aantal landbouwbedrijven in Nederland zullen de bedrijven van 1-5 ha en van 5-10 ha in 1980 ongeveer tot de helft

zijn verminderd. Het aantal bedrijven van 10-20 ha zal een kleine stijging vertonen, terwijl de bedrijven van 20-30 ha sterker in aantal zullen toenemen. Een langzame vermeerdering van het aantal bedrijven boven de 30 ha wordt verwacht.

Toen in 1963 de wet op de vervreemding van landbouwgronden werd afgeschaft stegen de grondprijzen aanmerkelijk. Let men op de openbare verkopeningen van landbouwgronden dan is te constateren dat prijzen van ca f 10.000 en meer per ha tegenwoordig normaal zijn. Wij menen dat dergelijke prijzen alleen maar rendabel kunnen zijn voor grootbedrijven. Een vrij recent voorbeeld van die hoge prijzen was de verkoping in maart 1967 van de hofstede „Kleine Monsterhoeve”, onder Borssele. De opbrengst van 29 ha land inclusief de gebouwen bedroeg f 425.000. Er werden prijzen geboden van f 11.200 tot f 13.600 per ha bouwland.

Tot slot van dit summier landbouwoverzicht achten wij het van belang te vermelden dat tegenwoordig ook nog landbouw bedreven kan worden zonder noemenswaardig gebruik van chemische stoffen zoals uit het volgende blijkt.

De boerderijen Ter Mee en Ter Linde tussen Oostkapelle en Serooskerke staan op de plaats van de vroegere buitenverblijven van die naam. Omstreeks 1825 werd op Ter Mee door de toenmalige eigenaar P. Pous, een soort instituut voor zeevaart en landbouw beproefd, dat echter te niet ging. Omstreeks 1875 was zijn kleindochter mej. D. A. Tak de eigenaresse.²⁸⁹) De buitenplaats Ter Mee werd in de laatste helft van de vorige eeuw afgebroken. In 1928 kwamen beide boerderijen (met de boerderij Pannenburg onder Dinteloord) als een schenking van mej. Tak van Poortvliet te Domburg in bezit aan de toen opgerichte N.V. cultuurmij „Loverendale”. Mej. Tak van Poortvliet was n.l. geïnteresseerd in de zgn. biologisch dynamische landbouwmethode. Zij was evenals de voorzitter van de antroposofische vereniging in Nederland, dr. F. W. Zeijlman van Emmichoven en de Zwitserse chemicus dr Pfeiffer aanhanger van dr Rudorlf Steiner (1861-1925), die o.a. over de landbouw bepaalde gedachten had.

Sinds de oprichting van bovengenoemde maatschappij wordt op die boerderijen de landbouw bedreven met gebruik van zo weinig mogelijk kunstmeststoffen terwijl men zo veel mogelijk aan de natuur overlaat. Men heeft o.a. op Ter Mee een eigen bakkerij van waaruit geregeld volkorenbrood naar afnemers over het gehele land wordt verzonden.

Andere bekende landbouwbedrijven in Midden-Zeeland zijn de: Koninklijke Maatschap tussen Eigenaren van gronden in de Wilhelminapolder en de Oost-Bevelandpolder; in eerstgenoemde polder staat te Wilhelminadorp een proefstation voor de fruitteelt.

In de Frederikapolder onder Rilland-Bath levert het daar in 1946

gevestigde veredelingsbedrijf van het Koninklijk Kweekbedrijf en Zaadhandel D. J. v. d. Have N.V. te Kapelle-Bezeling een belangrijke bijdrage tot een internationale reputatie in de landbouwwereld.

De N.V. Landbouwmij „De Bathpolders” exploiteert sinds 1907 de gronden van de Eerste en Tweede Bathpolder (zie hfdst. II, § 20). In 1958 heeft de Mij een fusie aangegaan met de reeds in 1902 opgerichte Zeeuwse Fruitteeltmij te Kloetinge waarna een belangrijk deel van de poldergronden bestemd werd voor de fruitteelt.

Het voorlichtingsbedrijf „t Hof Zwagerman” onder Grijskerke op Walcheren levert belangrijke gegevens hoe een bedrijfsvoering onder bepaalde omstandigheden zo efficiënt mogelijk kan worden gevoerd.²⁹⁰)

Visserij

Het ligt voor de hand dat in een waterrijk gebied als Midden-Zeeland, ook de visserij altijd een belangrijke plaats heeft ingenomen. Zoals reeds vermeld was het vooral de haringvangst, die Vlissingen in de 15e eeuw welvaart bracht, terwijl reeds in de 14e eeuw, bij het „klein veerken” (te Veere) vissers met hun schepen konden meren. De ondergang van „Muiden of de Piet” in het gebied van de Schenge in 1334 zal er waarschijnlijk toe hebben bijgedragen dat de vandaar komende vissers een ligplaats zochten in Veere, temeer omdat ook het oude Arnemuiden in 1338 verloren ging.

Maar de haringvangst liep terug; de grote haringvloten verdwenen; „in 1582 werd Zeeland al niet meer met name genoemd bij de instelling van het „Collegie van de Grote Visscherije van Holland ende West Vriesland”.²⁹¹) Toch wordt van Arnemuiden gezegd, dat het in de 17e eeuw, dank zij de visserij, weer over een „depressie” heen kwam.

Nadat de visserij de eeuwen door beurtelings van meer of minder betekenis is geweest stonden in 1963 in Arnemuiden, Vlissingen en Veere nog 24 vissersvaartuigen met een gezamenlijke tonnage van 905 ton en 2777 pk's ingeschreven, als bestemd voor de kleine trawl- en garnalenvisserij. Zestien schepen daarvan waren afkomstig uit Arnemuiden, twee uit Veere en zes uit Vlissingen.²⁹²)

De schepen van Arnemuiden, die meestal hun ligplaats in Veere hadden, hadden op 7 april 1961 met de schepen uit Veere de Stadshaven moeten verwisselen voor de nieuw aangelegde vissershaven te Colijnsplaat op Noord-Beveland, vanwege de toen op handen zijnde sluiting van de Veerseгатdam.

Een afsluiting van de Oosterschelde zou voor Vlissingen een versterking van de visserijvloot kunnen betekenen als (in 1978?) de Arnemuidse en Veerse schepen naar Walcheren zouden terugkeren.

Naast de overgebleven visserijbedrijvigheid op Walcheren is, na de opkomst van de oester- en mosselcultuur, Yerseke op Zuid-Beveland, een

visserijcentrum van betekenis geworden. Het vond zijn hoogtepunt in de oester-, kreeften- en mosselindustrie.

Yerseke bezit de grootste visserijvloot van Zeeland. Van de 259 vissersschepen, die in 1963 in Zeeland, als bestemd voor de oester- en mosselvisserij stonden ingeschreven behoorden er 169 thuis in Yerseke; de totale tonnage daarvan bedroeg toen ruim 4100 ton, het totaal motorvermogen in pk's was bijna 11000.

Maar er is de laatste jaren veel veranderd. Reeds meermalen is vooral de oestercultuur getroffen door de gevolgen van een strenge winter o.a. in 1890. Ook in 1740 kon het niet anders zijn toegegaan.²⁹³)

De strenge winter van 1962/63 gaf opnieuw een dergelijke grote tegenslag. Daardoor en mede met de op komst zijnde afsluiting van de Oosterschelde gaven verscheidene oesterkwekers er de voorkeur aan hun bedrijf te staken. Slechts enkele grote handelmaatschappijen zetten de oesterteelt voort. De mosselteelt is inmiddels aangevuld met uit de Waddenzee afkomstige schaaldieren.

Om in de eerste plaats de graanprodukten uit de landbouw te kunnen verwerken waren ook in Midden-Zeeland in voorgaande eeuwen, de korenmolens ongetwijfeld de „installaties” waardoor men mede in de levensbehoeften kon voorzien. Koren-
molens

Van de z.g. standaardmolens, die oorspronkelijk voor dat doel waren bestemd en bijna in iedere plaats waren te vinden, is er in Midden-Zeeland slechts één overgebleven, de standaardmolen te Kruiningen, (zie fig. 251, p. 345). Totaal staan in Midden-Zeeland thans nog 35 korenmolens, waarvan 17 op Walcheren en 18 in Zuid-Beveland. Slechts enkele daarvan zijn nog in bedrijf. Naar type zijn ze te onderscheiden in:

3 grondzeilers (hout)	}	Walcheren	3 grondzeilers (hout)	}	Zuid-Beveland
5 grondzeilers (steen)		2 grondzeilers (steen)			
9 balie- of stellingmolens		1 open standaardmolen			
		1 z.g. beltmolen en 11 balie- of stellingmolens			

Daaronder zijn 5 molens van het z.g. „Zeeuwse type” n.l. te Aagtekerke en Serooskerke op Walcheren en te Borssele, (zie fig. 252, p. 345), 's Heer-Abtskerke en Kruiningen in Zuid-Beveland. De fig. 253 en 254, p. 345 geven een opname van de stenen baliemolen te Wolfaartsdijk en van de z.g. walmolen te Goes.

Behalve de korenmolens zijn de industriemolens van belang geweest voor de Zeeuwse samenleving. Voor Midden-Zeeland waren de houtzaagmolens van Nieuwland aanvankelijk de belangrijkste uit deze groep. De houtzaagmolenindustrie van Nieuwland is in 1632 begonnen ten noorden van het dorp,²⁹⁵) toen daar de eerste houtzaagmolen werd gesticht, die spoedig door twee andere moet zijn gevolgd. In 1656 spreekt men van een vierde zaagmolen. Maar de houtzaagindustrie kon toen toch Industrie-
molens

Hierna volgt een overzicht van de korenmolens in Midden-Zeeland met vermelding van enkele algemene gegevens.²⁹⁴) Tevens zijn een aantal verdwenen of van hun wicken ontdane molens vermeld.

Overzicht korenmolens op Walcheren per 1 januari 1968

nr	plaatsaanduiding	type molen	bouwjaar	naam	bijzonderheden
1	Aagtekerke, t.Z.v.h. dorp, Molenwegje 3	grondzeiler (hout)	1801	—	zeskante bovenkruier, op een molenbergje
2	Arnemuiden, t.W.v.h. dorp, Molenweg 45	grondzeiler (hout)	1736	„De Nijverheid” na 1928 „Nooit Gedacht”	achtkante bovenkruier, op een dijkrestant
3	Biggekerke, t.Z.O.v.h. dorp, Molenweg 4	grondzeiler (steen)	1712	—	ronde bovenkruier, op een molenbergje
4	Domburg, t.Z.O.v.h. dorp, Roosjesweg 2	grondzeiler (steen)	1817	„Weltevreden”	ronde bovenkruier
5	Meliskerke, t.O.v.h. dorp, Molenweg 1	grondzeiler (steen)	1801	—	ronde bovenkruier
6	Middelburg aan de N.O.-rand der stad (Veersew. 80)	baliemolen (steen)	1832	„De Koning”	ronde bovenkruier, in 1956 gerestaureerd
7	Middelburg, westzijde van de stad, Seisbolwerk	baliemolen (steen)	1728	„De Seismolen”	ronde bovenkruier, z.g. walmolen in 1955 gerestaureerd
8	Middelburg, op het Vlissings Bolwerk	baliemolen (steen)	1755	„De Hoop”	z.g. walmolen, ronde bovenkruier, in 1954 gerestaureerd
9	Nw. en St Joosland, t.Z.W. van het dorp	grondzeiler (steen)	1874	„Buiten Verwachting”	ronde bovenkruier, op dijk van de Mortierepolder
10	Oost- en West Souburg, op een molenberg, Kanaalstraat 78	baliemolen (steen)	1725	„De Pere”	ronde bovenkruier
11	Oostkapelle, t.N.O. van het dorp, Noordweg 2	baliemolen (steen)	1858	—	ronde bovenkruier
12	Serooskerke, t.N.O. van het dorp, Vrouwenpoldersew. 55	grondzeiler (hout)	1835?	„De Hoop” vroeger „De Jonge Johannes”	achtkante bovenkruier
13	Veele, aan de westzijde, Molenwal A 111	baliemolen (steen)	1909	„De Koe”	ronde bovenkruier, z.g. walmolen
14	Vlissingen, Z.O. van de stad, aan de Oranjedijk	baliemolen (steen)	1699?	„Oranjemolen”	ronde bovenkruier, z.g. walmolen
15	Vrouwenpolder (Gapinge), Dorpsstraat 1	baliemolen (steen)	1896	„De Graanhalm”	ronde bovenkruier
16	Westkapelle, t.N.O. van het dorp, Molenwal 25	baliemolen (steen)	1852	„De Noorman”	ronde bovenkruier, in 1963 gerestaureerd
17	Zoutelande, t.N. van het dorp, Molenweg 27	grondzeiler (steen)	1722	—	ronde bovenkruier

Sinds 1926 verdwenen of van wicken ontdane molens op Walcheren

		type molen	bouwjaar		verdwenen of van wicken ontdaan
1	Grijpskerke	grondzeiler (steen)	1801	„t Welvaren van Grijpskerke”	?
2	Koudekerke	baliemolen (steen)	1872	„De Lelie”	?
3	St Laurens	baliemolen (steen)	1721	—	30 dec. 1943 afgebrand
4	Middelburg Segeersbolwerk	baliemolen (steen)	1885	„Johanna”	?
5	Middelburg Oude Vlissingseweg	baliemolen (steen)	1847	„Ons Genoegen”	in de nacht van 26/27 aug. 1964 afgebrand
6	Ritthem	baliemolen (steen)	1880	—	?
7	Vrouwenpolder	baliemolen (hout)	1837	—	in 1930 verbrand
8	Westkapelle	grondzeiler (steen)	1773	„Prins Hendrik”	in 1944 door oorlogsgeweld vernield
9	Westkapelle	baliemolen (steen)	1852	„De Roos”	in 1944 door oorlogsgeweld vernield

Overzicht korenmolens op Zuid-Beveland per 1 januari 1968

nr	plaatsaanduiding	type molen	bouwjaar	naam	bijzonderheden
1	Borssele, t. Z.O. van het dorp, Molenweg 18	grondzeiler (hout)	1714?	„De Hoop en Verwachting”	achtkante bovenkruier, op een molenberg
2	Goes, in de noordhoek van de oude stad	baliemolen (steen)	1801	„De Korenbloem”	ronde bovenkruier, op de wal
3	's-Gravenpolder, t.Z. van het dorp, Molendijk 11	baliemolen (steen)	1876	„De Korenhalm”	hoge ronde bovenkruier, in 1961 gerestaureerd
4	's-Heer Abtskerke, Zandweg 8, dichtbij Nisse	grondzeiler (hout)	17e eeuw?	„De Molen van Nisse”	achtkante bovenkruier, op een molenbergje
5	's-Heer Arendskerke, t.N.O. van Nieuwdorp	baliemolen (steen)	1877	„Oranjemolen”	ronde bovenkruier
6	's-Heer Arendskerke, t.N.W. v.h. dorp bij de spoorlijn	baliemolen (steen)	1872	„Nooit Gedacht”	ronde bovenkruier, in 1956 gerestaureerd
7	Heinkensand, t.W. van het dorp	baliemolen (steen)	1851	—	ronde bovenkruier
8	Heinkensand in de bebouwde kom	baliemolen (steen)	1850	„De Hoop”	hoge ronde bovenkruier
9	Hoedekenskerke, Molenweg 46	grondzeiler (steen)	1874	„De Koutermolen”	ronde bovenkruier, op klein molenbergje
10	Kloetinge, dichtbij de Rijksweg	baliemolen (steen)	1704	—	ronde bovenkruier, op een molenberg, in 1963 gerestaureerd
11	Krabbedijke, langs de Rijksweg	grondzeiler (steen)	1862	„De Rozeboom”	ronde bovenkruier, momenteel in restauratie
12	Kruiningen, dichtbij de Rijksweg	grondzeiler (hout)	1801	„De Oude Molen”	achtkante bovenkruier, op een molenbergje
13	Kruiningen, aan de Zandweg	Open Standaardmolen	1858	„De Hoed”	één van de vier standaardmolens in Zeeland, overgebracht van Gent (België)
14	Ovezande, Molenweg 5	beltmolen (hout)	1884	—	achtkante bovenkruier, eertijds een watermolen in Laren (N.H.)
15	Rilland-Bath, in de N.O.-hoek	baliemolen (steen)	1851	„De Witte Molen”	ronde bovenkruier
16	Wemeldinge, aan de rand van het dorp	baliemolen (steen)	1866	„De Hoop”	ronde bovenkruier (noordelijke molen)
17	Wemeldinge, aan de rand van het dorp	baliemolen (steen)	1888?	„Aeolus”	ronde bovenkruier (zuidelijke molen)
18	Wolfaartsdijk, Molendijk 26	baliemolen (steen)	1880	„De Hoop”	zeer hoge ronde bovenkruier, was oorspronkelijk grondzeiler

Sinds 1926 verdwenen of van wicken ontdane molens op Zuid-Beveland

nr	plaatsaanduiding	type molen	bouwjaar	naam	verdwenen of van wicken ontdaan
1	Driewegen	grondzeiler (hout, achtk.)	1965	—	in 1963 zonder wicken
2	Ellewoutsdijk	grondzeiler (steen)	1826	„De Hoop”	in 1933 afgebrand
3	's-Heer Arendskerke	Standaardmolen (open)	1845?	—	?
4	's-Heerenhoek	Standaardmolen (gesloten)	17e eeuw?	„De Kraaijertsche Molen”	in 1937 afgebrand
5	Waarde	Standaardmolen (gesloten)	17e eeuw?	—	in 1935 afgebrand
6	Oud-Sabbinge	baliemolen (steen)	1853	„De Haas”	op 20 april 1928 afgebrand
7	Yerseke	grondzeiler (hout, achtk.)	1729	—	1942?
8	Yerseke	baliemolen (riet, achtk.)	18e eeuw	—	?

niet tot voldoende bloei komen; in 1683 waren de vier molens n.l. verdwenen.

Ondanks verschillende privileges, die de Staten van Zeeland aanboden, duurde het tot 1722 eer men opnieuw belangstelling voor deze vorm van nijverheid toonde. Op 28 januari 1723 werd te Middelburg opgericht „een Compagnie off Societeit tot het stigten van diverse Saagmolens” „om allerhande houtwaren uijt Noorwegen, van den Rhijn en elders, direct alhier te doen binnenkomen” enz.....²⁹⁶)

Het octrooi daarvoor dateerde van 12 december 1722 en was geldig voor 36 jaar. Tussen 1723 en 1750 werden 8 houtzaagmolens wederom te Nieuwland gebouwd. Ze droegen de namen: „Oostindische Compagnies Welvaren” (1724), „De Gekroonde Burgt” (1725), „De Kleijne Palsrok” (1725), „De Twee Gebroeders” (1725), „De Hoop” (1732), „De Fortuijn” (1739), „In de Windt” (1741) en „De Bijkorf” (1750).

Het ging aanvankelijk voorspoedig met de nieuwe houtzaagindustrie. Maar nog geen eeuw na de oprichting was de situatie veranderd. Op 7 december 1841 werden de acht houtzaagmolens met landerijen en bijgebouwen verkocht. De Sociëteit der Zaagmolens werd geliquideerd. De molens en verdere toebehoren gingen over naar een nieuwe vennootschap, genaamd: „De Nieuwe Sociëteit der Zaagmolens te Middelburg”. Ook deze Sociëteit was geen lang leven beschoren; na een goed begin liep het batig saldo snel achteruit.

In 1841 brandde de molen Phenix (eerder „O.C. Welvaren”) af, zonder daarna te worden herbouwd; dat was een veeg teken. Na diverse strubbelingen in de leiding viel op 3 februari 1860 het besluit, de Sociëteit in staat van faillissement te verklaren. Er waren toen nog 5 molens aanwezig. Op 7 november 1860 werden alle eigendommen van de Sociëteit in het Nederlandsch Logement in de Abdij te Middelburg in het openbaar geveild. De nieuwe eigenaar van de 5 zaagmolens met toebehoren werd fa den Bouwmeester, Borsius, van der Leijé, voor f 22500. De overige eigendommen brachten nog f 7349 op.

Het ging verder bergafwaarts met de zaagmolenindustrie. In 1862 werd één der molens gesloopt, een andere werd in 1865 stilgelegd. Men trachtte verbetering te brengen door modernisering. In 1871 werd de molen „Het Fortuin” gesloopt en vervangen door de stoomhoutzaagmolen „De Snelheid”, die in 1874 in bedrijf werd gesteld. De overige molens werden stilgelegd en in 1877/79 afgebroken.

Ook de modernisering van het bedrijf bracht geen uitkomst. De baten vielen steeds ongunstiger uit zodat in 1902 het einde kwam. De stoomhoutzaagmolen werd buiten bedrijf gesteld. Op 18 februari 1903 werd in het koffiehuis „De Roode Leeuw” te Nieuwland de molen met bijgebouwen

voor f 8028,50 verkocht; de afbraak volgde in hetzelfde jaar. Alleen de naam Zaaigmolenpolder herinnert ter plaatse aan die voormalige industrie.

In Middelburg hebben ook nog vier houtzaagmolens gestaan, waaronder de eerste stoomhoutzaagmolen op Walcheren (gebouwd in 1860). In Vlissingen stonden twee houtzaagmolens. Ze zijn afgebroken kort voor de Engelse bezetting der stad in 1809. Uit deze houtzaagindustrie zijn tenslotte de N.V. Houthandel v/h. den Bouwmeester, Borsius, v. d. Leijé en N.V. Houthandel Alberts, beide te Middelburg als grote bedrijven overgebleven. Ook in Goes is een houtzaagmolen geweest.

Voorts waren in Midden-Zeeland een aantal andere industriemolens gevestigd, zoals o.a. 2 oliemolens, 2 grutmolens en 1 pelmolen te Goes, 1 kruitmolen „De Grenadier” en enige pelmolens en grutmolens te Middelburg en enkele pel- of gortmolens met 1 kruitmolen te Vlissingen. In Domburg zou van 1596-1600 een papiermolen zijn geweest.

Behalve de molens, die voor een deel nog het Zeeuwse landschap sierden, treffen we enige vrij massale gebouwen aan, die herinneren aan een verdwenen tak van de landbouw. We bedoelen de meestoven, die inmiddels een andere bestemming hebben gekregen of zijn verdwenen. Hieronder volgt een overzicht van de meestoven in Midden-Zeeland omstreeks 1860.²⁹⁷⁾

plaats	naam van de stoof	plaats	naam van de stoof
Middelburg	„Middelburg”	Kattendijke	„Holland”
Goes	„De Liefde”	Kattendijke	„Zeeland”
Goes	„De Zon”	Kloetinge	„Den Berg”
Ellewoutsdijk	„De Hoop”	Krabbendijke	„De drie kwartieren”
's Heer-Arendskerke	„Nederland”	Kruiningen	„De Hoop”
's Heer-Arendskerke	„Eendragt”	Nisse	„In de Vlucht”
		Yerseke	„De Star”

Het valt op dat in Walcheren toen slechts één meestoof was. Wel is ook in Nieuwland kort na 1657 een meestoof gesticht. Men vermoedt²⁹⁸⁾ dat ter plaatse van deze stoof, die afgebroken werd (na 1786) het veerhuis „De Roode Leeuw” (nu café) is gebouwd.

In Goes werd op octrooi van 30 januari 1595 een meestoof gesticht door Charles de Prato. Aan de aandeelhouders van die stoof werd op 28 november 1656 vergunning verleend om aan de overzijde van de haven een tweede stoof te bouwen.²⁹⁹⁾

Nadat men in 1868 in het buitenland de alizarine — het voornaamste eindprodukt van de meekrapteelt, bestemd voor verfbereiding — kunstmatig wist te bereiden, ging de meekrapteelt snel achteruit, om rond 1900 vrijwel te zijn verdwenen. De bewerkingen, die de meekrap moest ondergaan, eer dat ze naar de fabriek kon worden verzonden, geschieden in de z.g. meestoven. In 1866 waren in de provincie Zeeland nog 73 meestoven.

Industrie Behalve de overwegend agrarische activiteiten, die nu eenmaal in een zeeleigebied als Midden-Zeeland voor de hand liggen, is er tot op heden in 't bijzonder in de steden Middelburg, Vlissingen en Goes, industriële bedrijvigheid van velerlei aard geweest. Zo waren er de zoutziederijen, de genoemde molenindustriën, bierbrouwerijen, chocoladefabrieken, touwslagerijen en katoenspinnerijen enz. Laatstgenoemde waren in het midden van de vorige eeuw goed op Walcheren vertegenwoordigd. De oprichting van de Nederlandse Handelmij, sterk gestimuleerd door koning Willem I heeft daarbij een grote rol gespeeld. Ook waren in Midden-Zeeland enkele steenbakkerijen. Zo was in de gemeente Wolfaartsdijk tijdelijk een steenbakkerij, die echter in 1858 werd opgeheven.³⁰⁰) De steenfabriek in het Noord-Sloe werd reeds genoemd in § 7 van hoofdstuk II. In 1874 werd door de Nijverheidsvereniging te Middelburg een steenfabriek opgericht langs de oude haven (aan de Nieuwlandse weg). In 1883 werden daar 550.000 stenen geproduceerd. De steenbakkerij kon zich handhaven tot 1920; in dat jaar werd zij gesloten.³⁰¹)

In 1875 werd door J. F. Fak Brouwer, vlak bij Nieuwland ten zuiden van de Nieuwlandse weg, de steenbakkerij „Suzanna Johanna” opgericht.³⁰²) Met klei uit de Mortierepolder — dus aangeslibd materiaal uit het Scheldewater — uitgegraven tot ca 1.50 m diep, werden metselstenen, dakpannen en nagebootste terra cotta voorwerpen gebakken. Er werden ook straatstenen geleverd voor de weg van Middelburg naar Vlissingen. Met een bezetting van 18 à 32 man produceerde men 3 miljoen stenen per jaar.³⁰³) De „Susanna Johanna” heeft echter niet lang bestaan. In 1895 werd de steenbakkerij opgeheven.

Kon. Mij „De Schelde” De industrie, die tot het grootste bedrijf in Zeeland is uitgegroeid, is ongetwijfeld de scheepswerf met aanverwante bedrijven van de Kon. Mij „De Schelde” te Vlissingen.

Van oudsher wordt in Vlissingen de scheepsbouw beoefend. Er waren oorspronkelijk verschillende scheepswerven ten behoeve van de visserij en van de handelsvloot. Later werden de werven ook voor oorlogsschepen gebruikt. De admiraliteit kreeg een eigen werf in beheer. De Franse bezetting bracht ingrijpende veranderingen. Toen met het verdrag van 11 november 1807 ook Vlissingen bij Frankrijk werd ingelijfd, trachtten de Fransen alles wat betreft scheepsbouw in goede staat te brengen. Door het Engelse bombardement van 1809 werd alles vernield. Na de aftocht der Engelsen vond opnieuw herstel plaats, totdat de vrede van Parijs van 30 mei 1814 opnieuw verandering bracht. Eén van de voorwaarden daarvan was dat de Rijkswerf te Antwerpen niet mocht blijven bestaan.³⁰⁴) Het besluit werd genomen om die werf naar Vlissingen over te brengen. Zodoende werd te Vlissingen een sloopstimmerwerf gebouwd. Het beheer

werd opgedragen aan een directeur, tevens commandant der Marine. De werf was bekend als de Rijksmarinewerf.

In 1869 werd de Marinewerf te Vlissingen definitief opgeheven; de terreinen bleven ongebruikt liggen.³⁰⁵) Koning Willem III gaf aan dr B. J. Tideman opdracht om de mogelijkheden na te gaan om particulieren te interesseren voor het stichten van een scheepswerf op de verlaten terreinen. Tideman, die van 1857-1867 als ingenieur bij de timmerwerf in Vlissingen was geweest, zocht contact met Arie Smit, scheepsbouwer te Slikkerveer. Arie Smit sloot in augustus 1875 een erfpachtvereenkomst met de Staat der Nederlanden. Op 8 oktober 1875 werd de Scheepsbouw- en werktuigenfabriek „De Schelde” opgericht.

Maar het staat wel vast³⁰⁶) dat Tideman reeds in 1865 met grootse denkbeelden rondliep om een scheepswerf van allure te stichten op de plaats van het toenmalige marine-etablissement. Uit diverse stukken blijkt toch dat hij de man achter de schermen is geweest, ook bij de oprichting van de Maatschappij „Zeeland”, bij het tot stand brengen van de waterleiding en bij de exploitatie van een droogdok.

Arie Smit, die later burgemeester van Vlissingen werd, begon de scheepswerf met 18 arbeiders. In 1914 was het aantal arbeiders 100 maal zo groot. Momenteel heeft de Schelde, die inmiddels het predikaat Koninklijke heeft verkregen, ca 4000 man personeel. Het werkterrein is meermalen uitgebreid. In 1957 had „De Schelde” het oog laten vallen op de inham in het Zuid-Sloe. In 1961 begon men daar reeds met het bouwen van twee reparatiedokken, bestemd voor schepen van 20.000 en 40.000 ton draagvermogen. Op 22 mei 1964 voer een Grieks schip (5000 ton), als eerste voor reparatie het nieuwe dok binnen. „De Scheldepoortwerf” was in bedrijf genomen.

Sinds de opening van de toen zo genoemde Haven Vlissingen Oost in 1964, zijn de activiteiten in het daarbij horende industriegebied op gang gekomen. Eerst had een Brits-Amerikaans-Nederlandse combinatie, — de „Woolcombers Zeeland N.V.” in oprichting — het plan zich in het Sloe te vestigen, maar de Wolkammers gaven tenslotte de voorkeur aan vestiging van hun bedrijf te Verviërs in België.

**Nieuwe
industriën**

Eind 1965 was het de Billiton M & T Chemische Industrie N.V., die op 18 november in Vlissingen Oost de maatschappijvlag hees. De eigenaren zijn N.V. Billiton Mij in Den Haag en M & T Chemicals Inc. in New York, elk voor de helft. Men produceert organo-tinverbindingen o.a. bestemd voor bestrijdingsmiddelen tegen plantenziekten en voor de verf-, textiel-, plastic- en schuimrubberindustrie. De Billiton beslaat een oppervlakte van ca 6 ha en investeerde voor haar vestiging ruim 12 miljoen gulden. Begin 1968 werd het bedrijf officieel geopend. Men hoopt in 1969

op volle capaciteit te werken, waarbij de jaaromzet op 20 miljoen gulden wordt geschat.

De Billiton M & T kreeg spoedig een grote buurman. In juli 1966 werd opgericht Hoechst Vlissingen N.V. als onderdeel van één van de belangrijkste West-Duitse chemische industrieën, de Farbwerke Hoechst A.G. Zij kreeg in het Sloe een gebied van 65 ha toegewezen. Sinds 1966 werd ruim 100 miljoen gulden geïnvesteerd, zodat op 1 mei 1968 met de fosforproduktie kon worden begonnen. In de eerste week van maart 1968 was het eerste schip met klei en cokes langs de inmiddels gereed gekomen kade van Hoechst gearriveerd. Per jaar moeten enkele honderdduizenden tonnen fosfaaterts, grind, cokes en klei, alle materialen voor de fosforproduktie, worden aangevoerd. De officiële opening geschiedde op 13 september 1968 door Z. K. H. Prins Bernhard. Men hoopt in de komende jaren de miljoenen investeringen voort te zetten en in 1969 een tweede fosforoven in bedrijf te hebben.

Inmiddels was in 1966 een andere chemische grootindustrie op Walcheren „neergestreken”, n.l. de N.V. Hercules te Middelburg, die met een investering van enkele tientallen miljoenen guldens tussen de Arne en de Oude Rijksweg grote veranderingen teweegbracht. Ook te Goes werden de laatste jaren verschillende industrieën gevestigd.

§ 3. OPENBARE ENERGIE- EN NUTSBEDRIJVEN.

Gas Van de openbare energie- en nutsbedrijven, die we momenteel als vanzelfsprekend aanvaarden, is in Zeeland ruim 100 jaar geleden de gasvoorziening als eerste begonnen. In 1854 werd te Middelburg en in 1860 te Goes een gasfabriek gebouwd. De gasverlichting te Middelburg liet aanvankelijk veel te wensen over. Op 31 december 1880 werd de fabriek van de fa Wolterbeek, van Baggen en Cie door de gemeente Middelburg overgenomen.³⁰⁷) In Goes werd het gaslicht op 27 augustus 1860 ontstoken; de daaropvolgende winter had men zwaarigheden met de gasvoorziening vanwege de vorst.

In 1856 hadden de heren Croockewit en Wolterbeek uit Amsterdam een verzoek tot het gemeentebestuur van Vlissingen gericht om aldaar een gasfabriek te mogen bouwen. Een lopend contract van de gemeente met C. Mortier, die de straatverlichting met olie verzorgde, bleek voorlopig een belemmering. Een jaar later kwam eenzelfde verzoek binnen van de Vlissingers H. B. de Groof en B. Flander, die na veel overleg de vereiste toestemming kregen. Maar een daarna ontstaan verschil van mening over de plaats van stichting van de gasfabriek deed beide heren besluiten hun verzoek terug te nemen.

In 1858 kwamen zij met een nieuw voorstel, waarover overeenstemming werd bereikt; toen nam de gemeente Vlissingen de toestemming terug. Zij

fig. 261.

Een beeld in de omgeving van het Roeiershoofd bij Vlissingen met enige ijsgang in februari 1963. Onder de lichttoren bevindt zich de z.g. Waterpoort.

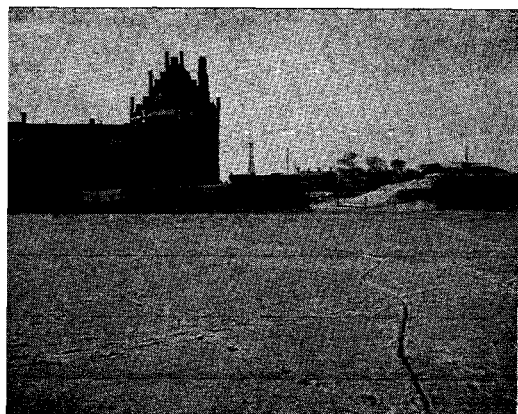
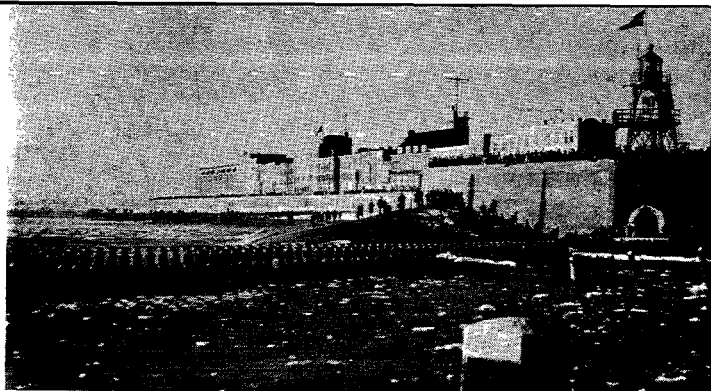


fig. 263.

Ingang van de Stadshaven te Veere, gezien vanaf het Veerse Meer toen dat in 1963 lag dichtgevroren.



fig. 264.

De Kleine Kade te Goes met rechts het gebouw met torentje, de plaats waar één der weinige getijmolens van Zeeland tot ongeveer 1800 in gebruik was.

fig. 262.

Gedenknaald aan de Rouaanse kaai te Middelburg ter herinnering aan de opening van de Middelburgse haven op 9 augustus 1817 door koning Willem I.

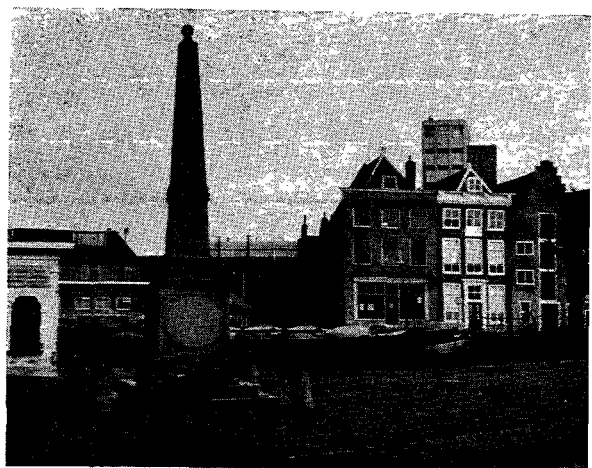


fig. 265.

Moderne ophaalburg in 1965 geopend over het kanaal naar Goes. Op de achtergrond de televisietoren.



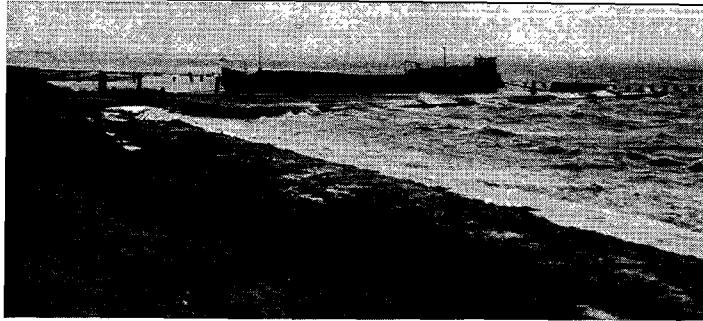


fig. 266.

Het tijhaventje te Borssele bij matige storm (1967) langs de Westerschelde.

fig. 267.

Fragment van de in 1965 geopende vissershaven te Yerseke.



fig. 268.

Het tijhaventje te Kattendijke langs de Oosterschelde.

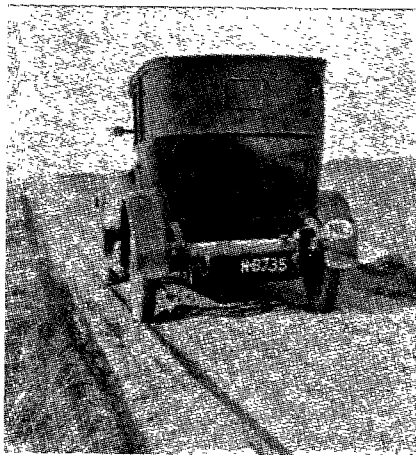
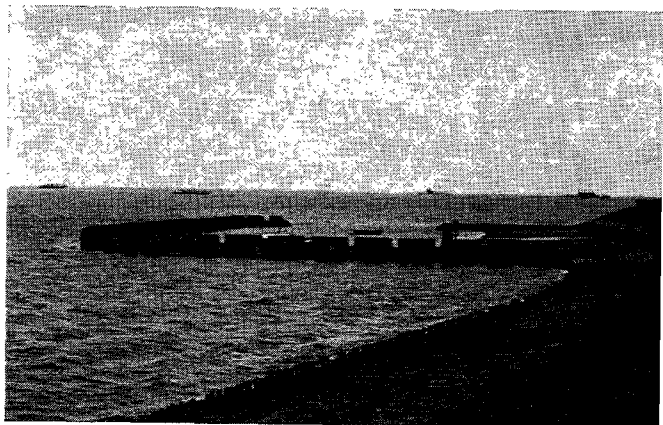


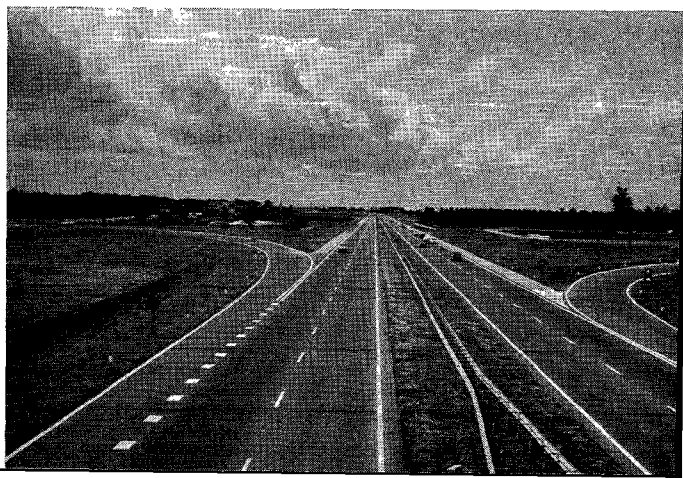
fig. 270.

Foto: P.C.W.

Verkeer op de „Zeeuwse weg” (bij Krabbendijke „bovenover”) in 1925.

fig. 271.

Fragment van de Rijksweg nr 58 (geopend in 1966) bij Arnhemuiden op een vrij rustig moment.



was n.l. tot het besluit gekomen om zelf de exploitatie van een gasfabriek ter hand te nemen. Na enige strubbelingen bij de uitwerking der plannen kon tenslotte op 21 november 1861 te Vlissingen de eerste straatverlichting met gas worden ontstoken. Het muziekgezelschap „Eensgezindheid” en het muziekkorps van het 2e regiment infanterie gaven bij die gelegenheid enige nummers ten gehore voor de poort van de fabriek.³⁰⁸)

De straatlantaarns (186 stuks) waren van het Rotterdamse model en stonden 50 passen van elkaar, evenals destijds in de „grote” steden gewoon was.³⁰⁹) De financiële uitkomsten waren negatief; dat bracht de gemeente in 1880 tot het besluit om de fabriek te verkopen aan de „Imperial Continental Gas Association” (I.C.G.A.) te Londen. Deze maatschappij wist boven de financiële moeilijkheden uit te komen.

Kort na 1900 werden door de gasfabriek te Vlissingen verscheidene dorpen in Walcheren van gas voorzien, zoals in Souburg (1903), in Koudekerke (1910), in Ritthem (1911) en in Nieuw- en St Joosland, St Laurens, Serooskerke, Veere, Oostkapelle en Domburg in 1912. Tot dan toe gebruikte men olielantaarns, die elke avond aangestoken en tegen middernacht gedoofd moesten worden. De inwoners der steden moesten voor deze „service” lantaarngeld betalen.

Met de gaslevering door de I.C.G.A. kwamen klachten over de steeds hoger wordende gasprijzen. Dit noopte de gemeente Vlissingen tot ingrijpen; de concessie met de I.C.G.A. werd beëindigd. Met de „N.V. Nederlands Indische Gasmaatschappij” te Rotterdam richtte zij de „N.V. Zeeuwse Gasmaatschappij” (Z.E.G.A.M.) op. Daarbij droeg Vlissingen, op aandringen van Gedeputeerde Staten, haar bevoegdheden over aan de Z.E.G.A.M., die de bedoeling had een belangrijk deel van Zeeland van gas te voorzien. De oprichting dateert van 29 januari 1935; de maatschappij was gevestigd te Vlissingen en had als grootste aandeelhouder de Provincie Zeeland. De N.V. Ned. Indische Gas Mij trad vrij spoedig (in 1940) uit, maar de Z.E.G.A.M. bleef de gasvoorziening tot 1943 verzorgen.

In 1943 kwam het Provinciaal Gasbedrijf Zeeland tot stand. Na fusie met de gasfabriek te Goes volgde op 30 december 1955 de oprichting van de N.V. Maatschappij tot Gasvoorziening Midden-Zeeland (G.M.Z.) gevestigd te Middelburg met kantoor te Vlissingen.

Inmiddels waren in 1951 een 3-tal gastransportleidingen tussen Baarland op Zuid-Beveland en de Eendrachtspolder in Zeeuwsch-Vlaanderen door de Westerschelde getrokken om het in Sluiskil beschikbaar komende cokesovengas te benutten voor de gasvoorziening in Midden-Zeeland. Het leggen van de zinkers was een bijzondere operatie; door velen werd het technisch onmogelijk geacht. Maar op 2 oktober 1951, toen het laatste gedeelte van de leiding door de Westerschelde werd

getrokken, konden de opdrachtgever, het Directoraat-Generaal van de Energievoorziening en vele belangstellenden, alsmede de aannemer fa E. W. Smit, Afd. Pijpleidingen N.V. de operatie als geslaagd beschouwen. Vijftien jaar lang stroomde het z.g. „Sluiskilgas” van zuid naar noord; globaal geschat zal 200 miljoen m³ gas door de Westerschelde zijn getransporteerd. Op 6 november 1967 beleefde men in Veere in de late avonduren een historisch moment. Daar werd het laatste Sluiskilgas uit de Zeeuwse gasleidingen verdreven om plaats te maken voor het aardgas, afkomstig van de gasbel in Slochteren. In Zuid-Beveland had een dergelijke overschakeling reeds eerder plaats gevonden op 6 maart 1967.

Inmiddels was in 1965 te Goes een nieuwe N.V. Zeeuwse Gasmaatschappij („Z.E.G.A.M.”) opgericht; eind 1967 werd het hoofdkantoor overgeplaatst naar Middelburg. Het is de bedoeling dat deze N.V. de gasvoorziening van heel Zeeland zal behartigen. Men verwacht in Zeeland een toekomstig aardgasdistributienet van ca 75.000 aansluitingen en in 1985 een afzet van aardgas van ca 200 miljoen m³.

Water-
leiding

Niet minder belangrijke bedrijven ten algemenen nutte zijn de waterleidingbedrijven, die overigens in Zeeland nog geen 100 jaar oud zijn. De reeds van diverse waterbouwkundige werken bekende aannemer Dirk Dronkers vatte „reeds voor lang, doch meer bepaald in het voorjaar „van 1866, het voornemen op om de steden Middelburg en Vlissingen „van goed drinkwater te voorzien (brochures van 1868 en 1869). De „duinen waren hiervoor eene goudmijn”.³¹⁰) Hij dacht vooral aan de duinen bij Oranjezon.

Toen daarvoor wel concessie werd verleend, maar de uitvoering niet werd geréaliseerd, vestigden Ged. Staten van Zeeland de aandacht van de minister van Binnenlandse Zaken op de grote hoeveelheden regenwater, die van de havengebouwen te Vlissingen verloren gingen. Inmiddels kwam van de minister van Marine een aanbeveling voor het z.g. distilleertoestel van dr Normandy, die te Londen zijn zaak gevestigd had onder de naam „Normandy's Patent Marine Aerated Fresh water Company limited”.³¹¹) Dr. Normandy was erin geslaagd om het bestaande systeem van de drinkwaterbereiding uit zeewater te verbeteren. Het systeem werd toegepast in havenplaatsen voor de watervoorziening van schepen. Het gebruik was evenwel beperkt. In 1875 werd te Vlissingen een z.g. drievoudig distilleertoestel van Normandy gebouwd waarmee in 20 uren, 27 m³ zuiver water kon worden bereid.

De behoefte aan zoet water was stijgende. Behalve door particulieren werd zoet water gevraagd door de Mij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, door de Stoomvaart Mij Zeeland en door enige industriële ondernemingen.

Om verbetering in de zoetwatervoorziening te brengen werd op 4 juni 1883 aan de Vlissingse Duinwaterleidingmij vergunning verstrekt voor het leggen van ijzeren buizen langs de voet der duinen van Vlissingen naar Valkenisse en voor het stichten van de nodige gebouwen in de vronen bij Groot-Valkenisse. Door A. H. J. Diemont van Dathar te Arnhem werd die leiding voor de gemeente Vlissingen aangelegd en werden tevens 6 gemetselde bronnen geslagen en een machine van 20 pk geplaatst. De lengte van de leiding was 11800 m; daartussen was een zinker gelegd bij de keersluis en was een hogedrukinrichting gebouwd aan de v.m. Duinpoort te Vlissingen. De kosten bedroegen f 145.000.³¹²⁾ Daarmee had de waterleiding in Midden-Zeeland haar intrede gedaan. De winplaats in het duingebied bij Valkenisse bleek goed te voldoen, hoewel de jaarcapaciteit beperkt bleef tot ca 250.000 m³ water.

Via een persstation en een pijpleiding wordt verder het nodige water aangevoerd vanuit Ossendrecht in Noord-Brabant. Omstreeks 1950 werd daarvoor een tweede toevoerleiding aangelegd om in de stijgende behoefte te voorzien.

Tot 1966 werd het waterwingebied bij Biggekerke (of Valkenisse) geëxploiteerd door de N.V. Waterleidingmij Midden-Zeeland te Vlissingen. Eind 1965 is een fusie tot stand gekomen met de N.V. Waterleidingmij Zuid-Beveland onder de naam N.V. Waterleidingmij Midden-Zeeland te Goes. Overigens leverde de Zuid-Bevelandse maatschappij al sinds 1937 drinkwater aan de WMZ in Walcheren.

Enkele jaren later dan Vlissingen volgde de gemeente Middelburg met het stichten van een waterleidingbedrijf. In 1888 werd vergunning verkregen voor het leggen van 11 km waterleidingbuizen van de duinen bij Oranjezon naar Middelburg; te Oranjezon werd het pompstation gesticht. Op 15 juni 1892 werd de duinwaterleiding officieel in exploitatie gebracht met 363 aansluitingen.³¹³⁾ De waterwinning ging echter niet helemaal naar wens. Er kwamen klachten dat het water geel getint en niet reukloos was. Er werden daarop door dr J. J. Couvée te Middelburg en dr W. F. Koppeschaar te 's Gravenhage een aantal onderzoeken verricht naar de hoedanigheid van het water. Verschillende voorstellen ter verbetering van de kwaliteit van het water werden door de gemeenteraad van Middelburg niet goedgekeurd, waarop nog verdere onderzoeken door grondboringen en het analyseren van watermonsters door Couvée werden verricht. Op diens advies werd door B. en W. van Middelburg op 25 april 1894 aan de gemeenteraad voorgesteld om een cokes-toren (systeem Piefke) te bouwen.

De uitvoering werd opgedragen aan ir J. Schotel te Rotterdam. De cokestoren moest dienen om het aanwezig ijzeroxydule en de kwalijk riekende gassen uit het water te verwijderen. Op 29 juli 1894 werd de

cokestoren (de eerste van dat soort in Nederland) door ir Schotel in werking gesteld. Klachten over het water bleven daarna uit en het waterverbruik nam toe. In 1904 werd een nieuwe prise d'eau (watervang) in de vronen nabij Oranjezon aangelegd en de bestaande ontzeringzinrichting (cokestoren) vernieuwd.

Verdere uitbreiding werd nodig. In 1915 werd het Rijksbureau voor Drinkwatervoorziening, reeds belast met een onderzoek naar de mogelijkheid een centrale drinkwatervoorziening voor Walcheren te stichten, ook belast met het adviseurschap van de gemeentelijke waterleiding van Middelburg. Voor onderzoek werden een achttal boringen verricht, filters werden geplaatst, watermonsters werden genomen en onderzocht. De conclusie was, dat aan het duingebied Oranjezon voldoende water kon worden onttrokken omdat daar in het jonge zeezand (holoceen) met een betrekkelijk gunstige korrelgrootte een zoetwatermassa was ontstaan.

Men adviseerde om daarvoor een open draineerleiding aan te leggen. Het „kanaal” werd in 1920 aangelegd voor een bedrag van f 89460; in 1922 volgde een verlenging met 1100 m voor f 17986. Om aan de behoefte van het stijgend waterverbruik te Middelburg te kunnen voldoen werd in 1924 nabij de watertoren aldaar, een diepbassin met pompgebouw geplaatst („aanjager”).³¹⁴ Na de ramp van 1953, toen de zeereep plaatselijk (nabij Oostkapelle) was doorbroken en het zeewater het waterwinkanaal binnen was gestroomd, heeft men van de gelegenheid gebruik gemaakt om verbeteringen aan te brengen. In 1964 volgde vergroting van de zuiveringsinstallatie bij Oranjezon.

Het waterwinkanaal werd nogmaals met 1100 m lengte uitgebreid in 1963, (zie fig. 256). Dat was geen uitbreiding van de capaciteit, maar wel een veilig stellen daarvan, omdat men in het oude kanaal last krijgt van verzilting. De totale lengte is nu ca 5,7 km. Het waterwingebied van de gemeente Middelburg bij Oranjezon beslaat ca 450 ha; de jaarlijkse capaciteit is ruim 900.000 m³ water. Behalve Middelburg worden ook Oostkapelle, Domburg, Gapinge, Vrouwenpolder enz. van hieruit van water voorzien. Zo nodig wordt in voorkomende gevallen water geleverd door de N.V. Waterleidingmij Midden-Zeeland te Goes, waarmee een waterleveringsovereenkomst is aangegaan.

Zoals uit het voorgaande blijkt had men in Zuid-Beveland wat betreft de watervoorziening evenmin stil gezeten. De eerste plannen voor aanleg van een waterleidingnet op Zuid-Beveland dateren van 1899, toen een verzoek binnen kwam van F. H. Eijdmann te Delft. Deze plannen werden echter niet verwezenlijkt.

In 1910 werd de Waterleidingmij „Zuid-Beveland” opgericht. Nadat een aantal proefboringen waren uitgevoerd, die een gunstig resultaat

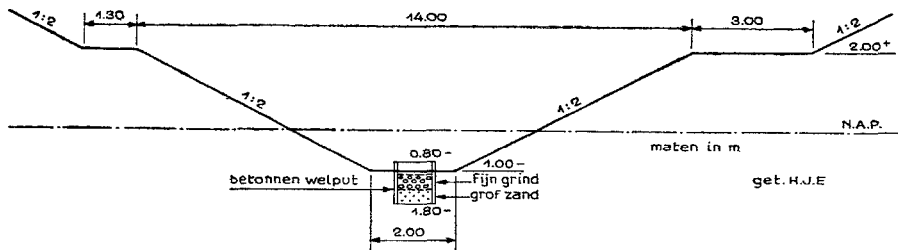


fig. 256. Dwarsprofiel van het waterwinkanaal, als uitbreiding gegraven in 1963 bij Oranjezon.

opleverden, werd in 1911 besloten tot aanleg van een prise d'eau en het bouwen van een pompstation te Ossendrecht in Brabant, alsmede tot het bouwen van een watertoren bij Goes (fig. 257, p. 346) en bij Ovezande. Bij onderhandse overeenkomst werd aan fa Carl Francke te Bremen opgedragen om een net van ca 200 km waterleidingbuizen door Zuid-Beveland aan te leggen.

Nadat in 1912 aan de gemeenten ten oosten van Goes de waterlevering reeds was begonnen, kon op 21 mei 1913 de waterleiding in Zuid-Beveland officieel worden opgesteld. Het waterverbruik liep aanvankelijk slechts langzaam omhoog; met de komst van de industrie, is de behoefte aan zoet water, vooral in de laatste 10 jaar, zeer sterk toegenomen. In 1961 waren vrijwel alle percelen op Zuid-Beveland op het waterleidingnet aangesloten, terwijl inmiddels ook Noord-Beveland door dezelfde maatschappij van zoet water werd voorzien. Dit alles vereiste een grotere aanpak van de zoetwatervoorziening. Diverse uitbreidingen als vergroting van de capaciteit van de pompen, vernieuwing en vergroting van de transportleidingen waren nodig. In 1962 begon men aan de bouw van een tweede pompstation bij het Brabantse Huijbergen. Met dit station hoopt men in 1970 de watercapaciteit te kunnen verdubbelen. Zestien nieuwe bronnen zouden worden aangeboord. Het aantal aansluitingen was eind 1964 ruim 26000. Er werd in 1964 bijna 6 miljoen m³ water geproduceerd op de beide stations Ossendrecht en Huijbergen tezamen. De lengte van het leidingnet was toen bijna 1000 km.

Op 1 januari 1966 kwam een fusie tot stand tussen de N.V. Waterleidingmij „Zuid-Beveland” en de N.V. Waterleidingmij „Midden-Zeeland”, die resulteerde in een nieuwe N.V. Waterleidingmij „Midden-Zeeland”, gevestigd te Goes. Op 25 november 1967 werd te Kloetinge de 50.000e aansluiting tot stand gebracht. Het gemeentelijk waterleidingbedrijf van Borssele dat aanvankelijk buiten de fusie bleef, is in 1967 toegetreden. Eind 1967 kwam ook een fusie tot stand met de N.V. Waterleidingmij Tholen; een fusie met de waterleidingmij Schouwen-Duiveland volgde medio 1968. Kort daarna werd bekend dat alle partijen

in principe akkoord gaan met oprichting van één waterleidingmij voor de hele provincie Zeeland zowel wat de voorziening van drinkwater als industriewater betreft.

In het kader van de watervoorziening voor de industrie (o.a. Sloegebied en vestiging Hercules te Middelburg) werden in 1967 twee nieuwe opjaagstations gebouwd te Souburg en bij Nieuwdorp. Overigens staat de ontwikkeling op dit gebied lang niet stil. Studies over de ontzouting van water hebben vooral bij de P.Z.E.M. de volle aandacht. De bijna gereed zijnde „Zoetwaterfabriek” in de Nieuw-Neuzenpolder in Zeeuwsch-Vlaanderen is daarvan het bewijs.

Elektriciteit

Behalve de aanleg van het gas- en waterleidingnet kwamen op het eind van de vorige eeuw plannen naar voren om o.a. in Middelburg een elektriciteitsnet aan te leggen. In 1889 werd bij de gemeente Middelburg een eerste aanvraag en in 1896 een tweede aanvraag daartoe ingediend. Beide aanvragen werden niet gevolgd door uitvoering van de plannen.

Het is tenslotte te danken aan det Maatschappij „Société Anonyme des Tramways à Vapeur de Flessingue, Middelburg et Extensions”, gevestigd te Antwerpen, die in 1885 de exploitatie van de „Stoomtram Walcheren” (zie hoofdstuk VI) had overgenomen, dat de elektriciteit in Midden-Zeeland haar intrede deed. Deze maatschappij besloot n.l. in 1907 om de tramlijn te elektrificeren en bouwde in Vlissingen een eigen elektriciteitscentrale aan de Koningsweg. Daarmee werd het ook mogelijk dat Vlissingen kort daarna (1910) als eerste Zeeuwse gemeente elektriciteit ging betrekken. In Middelburg nam terzelfder tijd het gemeentebestuur stappen in dezelfde richting. In 1910 kreeg de heer Singels, de toenmalige directeur der gemeentelijke elektriciteitsfabriek van 's Gravenhage, opdracht te adviseren over de oprichting van een eigen centrale te Middelburg. De gemeenteraad besloot uiteindelijk de elektriciteit te betrekken van de centrale van de tramwegmij te Vlissingen. Op 2 november 1912 werd voor het eerst stroom naar Middelburg geleverd. Daar de elektriciteit in Zeeland toen in opkomst was, besloten de Provinciale Staten in 1914 tot vaststelling van een „Elektriciteitsverordening voor Zeeland”.

Op 3 mei 1919 werd te Middelburg opgericht de N.V. Provinciale Zeeuwsche Electriciteitsmaatschappij (P.Z.E.M.). De grootste aandeelhoudster was de Provincie met f 996.000. Een achttal gemeenten (waaronder voor Midden-Zeeland Goes, Middelburg en Vlissingen) hadden elk een aandeel van f 500.

Inmiddels gingen een aantal dorpen in Walcheren en Zuid-Beveland over tot het stichten van een eigen centrale voor opwekking van elek-

tricititeit. Het betrof dan meestal een laagspanningsnet, dat na enkele jaren niet rendabel bleek te zijn.

In 1918 werd te Westkapelle door partikulieren een elektrisch net (220 volt) aangelegd, dat werd gevoed door een zuiggasmotor; de kosten bedroegen f 35.000. In Grijpskerke werd een 220 Volt net aangelegd voor f 21.000. Ook te Heinkenszand werd in dat jaar de elektriciteitsvoorziening door partikulieren ter hand genomen. In Kapelle geschiedde hetzelfde door het „Coöperatief Electricch Bedrijf”; de aanlegkosten beliepen f 22.000. Te Nieuwdorp werd in 1928 voor rekening van de „Coöperatieve Ver. voor Electr. Verlichting” een elektrisch net aangelegd voor f 27.000. In Domburg werd in 1920 een elektrisch net aangelegd dat door de N.V. P.Z.E.M. werd gevoed via een te Domburg aanwezige centrale met een zuiggasmotor van 50 pk. De aanlegkosten bedroegen f 30.000.³¹⁵⁾

Nadat de P.Z.E.M. in 1929 eerst de centrale van de „Société Anonyme des Tramways à Vapeur de Flessingue, Middelburg et Extensions” te Vlissingen had overgenomen werden in hetzelfde jaar de centrales van Arnemuiden, St Laurens, Serooskerke, 's Heer-Arendskerke, Goes en Kloetinge opgeheven en werd de elektriciteitsvoorziening door de P.Z.E.M. ter hand genomen. In 1930 volgden Oost- en West Souburg, Veere, Oostkapelle, Domburg, Kapelle, Borsssele, 's Heerenhoek, Heinkenszand en Wolfaardsdijk en in 1931 Westkapelle en Nieuwdorp waarmee alle elektriciteitsnetten in Midden-Zeeland bij de P.Z.E.M. waren aangesloten.

Sindsdien en vooral na de jongste wereldoorlog heeft de elektriciteitsvoorziening een geweldige vlucht genomen. In 1954 kwam te Vlissingen een nieuwe centrale van de P.Z.E.M. aan de Edisonweg gereed, — de Centrale Zeeland —; die momenteel nog aanmerkelijk wordt uitgebreid.

Tussen de Amercentrale in Geertruidenberg en Vlissingen werd enkele jaren geleden een hoogspanningsleiding van 50 KV (50.000 Volt) aangelegd, hetgeen een grote capaciteitsvermeerdering betekende. In 1966 werd de capaciteit opnieuw uitgebreid toen een hoogspanningslijn van 150 KV, aangelegd door de P.Z.E.M. en de Brabantse buurtmaatschappij de P.N.E.M., tussen Vlissingen en Roosendaal gereed kwam. De fig. 258 en 259, p. 346 geven twee opnamen van de Zeeuwse elektriciteitswerken.

De energiebehoefte in Zeeland zal in de naaste toekomst mede door de grote industriële vestigingen, blijven groeien. Plannen voor een kernenergiecentrale in het industriegebied Vlissingen-Oost maken daarvoor goede kans op verwezenlijking.

De laatste jaren wordt in Zeeland ook met de gedachte gespeeld

voor het opwekken van elektriciteit een getijcentrale te bouwen. Die gedachte is niet nieuw; ruim een halve eeuw geleden — in 1914 — maakte een betreffende Nederlandse Staatscommissie melding van overweging over de toepassing van getijde-energie. In Duitsland bestonden toen reeds plannen om een „Electroflutwerk” aan de kust van Sleeswijk te bouwen.³¹⁶⁾ De conclusie van de Staatscommissie luidde dat het maken van grote getijcentrales niet economisch verantwoord was.

Enkele jaren later — 1917 — klonken er ook andere geluiden. Het waren de plannen van ir M. C. E. Bongaerts³¹⁷⁾, die voor de verlichting van het Kanaal door Zuid-Beveland en voor aandrijving van de sluisdeuren, de getijde-energie wou benutten. Die plannen waren inderdaad bestemd om uitgevoerd te worden. Maar de in Duitsland bestelde installaties konden niet geleverd worden vanwege de toen gevoerde Eerste Wereldoorlog.

In 1924 sneed prof. ir G. H. van Mourik het onderwerp opnieuw aan in zijn inaugurele rede aan de Technische Hogeschool te Delft. Zijn rede was gewijd aan enige beschouwingen over het water als bron van energie; een toepassing van getijde-energie voor het Land van Saaf-tinge was door hem uitgewerkt. Hij besloot zijn rede met de woorden: „Wij leven echter snel; de waterkrachttechniek van de getijcentrales „is nog maar in haar aanvangsstadium; nog niet te overziene oplossingen „zullen mogelijk blijken. Ook voor ons land zal het tijdstip komen en „wellicht zal dit niet zo heel ver verwijderd zijn, dat men tot de exploi-„tatie van „blauwe kool” zal moeten overgaan”.

Het lijkt erop dat prof. van Mourik hierbij doelde op het in datzelfde jaar gevormde „Comité ter bevordering van een onderzoek naar de mo-„gelijkheid tot waterkrachtexploitatie en landaanwinning in Zeeland”. Dat comité was in april 1924 opgericht naar aanleiding van een denk-beeld van ir A. A. Mussert te Baarn, om de eb- en vloedbeweging op de Zeeuwse wateren als bron van arbeidsvermogen te benutten. Als oor-zaak van het mislukken wordt niet alleen genoemd het te kleine tijver- schil in de Nederlandse wateren maar ook het ontbreken van voor dit doel geschikte turbines.

Het wil ons voorkomen dat de techniek inmiddels zo ver is ont- wikkeld, dat die oorzaken niet meer aangevoerd hoeven te worden voor het niet realiseren van een getijcentrale. De activiteiten van de P.Z.E.M. op dit gebied zijn overigens algemeen bekend.

P.T.T. Om rond 1800 het centrum van Zeeland te bereiken moest de „Ne- derlandse brievenposterij” plaats vinden via de z.g. postroute over de eilanden Tholen, Zuid-Beveland naar Walcheren. Van een ongeregelde brievenpost kwam men tenslotte tot dagelijks postverkeer. De eerste overbrenging van de dagelijkse brievenpost over het Sloe had plaats

op 23 maart 1824. Van frankeren was toen nog geen sprake. Men betaalde voor een brief uit Holland een „schelling”, (zilveren muntstuk ter waarde van 6 stuivers of 96 penningen).

Tot de invoering van de Postwet van 12 april 1850 had het overige postverkeer met het platteland ongeregeld plaats en wel per gemeentebode. De brieven voor het platteland van Walcheren b.v. kwamen in Middelburg terecht. De gemeenteboden uit de omliggende dorpen, die wekelijks een dienstreis naar Middelburg maakten, brachten vandaar de post voor de dorpsbewoners mee. Ook bracht wel een vrachtrijder van het betreffende dorp de brieven naar de ter plaatse daarvoor bekend staande dorpsherberg.

Ook in Zuid-Beveland werd het postbedrijf oorspronkelijk uitgevoerd door de boden, die te voet vanuit Goes „opereerden”. In 1839 werd een postwagendienst ingesteld tussen Goes en Katse veer en in 1848 tussen Goes en het Wolfaartsdijkse veer. Na de invoering van bovengenoemde wet, waarbij de organisatie van de Posterijen werd geregeld, werd in diverse plaatsen een „Bestelhuis van 's Rijks Posterijen” of een hulpkantoor ingericht. Sindsdien werd het postverkeer geregeld aangepast aan de voortschrijdende techniek zodat uiteindelijk de huidige vorm van dienstverlening werd verkregen.

De manier om door middel van seinen berichten door te geven, werd al door de Grieken toegepast. De Franse werktuigkundig ingenieur Claude Chappe (1763-1805) ontwikkelde een telegrafie-systeem met tekens voor praktisch gebruik. In 1794 vond dat systeem toepassing, toen de eerste (visuele) telegraaflijn werd aangelegd van Parijs naar Lille. Napoleon liet een dergelijke telegraaflijn aanleggen van Parijs naar Brussel, Antwerpen en Amsterdam; ook Walcheren was daarmee verbonden. Op de „Hooge Hil” bij Domburg werd n.l. in 1808 een seinpaal geplaatst, terwijl op de vuurtoren van Westkapelle een seintoestel werd gezet waarvoor een gedeelte van de spits werd weggenomen. Een dergelijke voorbode van de tegenwoordige telegraaf heeft in de vorige eeuw in elk geval ook op de toren van de Ned. Herv. Kerk van Heinkenszand gestaan en ook in de Zuid-Kraaijerpolder was een dergelijke post ingericht; men noemde die de „blikken Jan”.³¹⁸⁾

Omstreeks 1831, toen de Belgische onlusten heersten, was aan de spits van de toren van de Ned. Herv. Kerk te Domburg een seintoestel aangebracht, bestaande uit schijven van mandenwerk, door middel waarvan men berichten over Koudekerke naar Vlissingen kon overbrengen.³¹⁹⁾

Toen de elektriciteit tot ontwikkeling kwam verdwenen de optische seintoestellen; de stations werden met een geleidedraad verbonden.

Telegraaf per lijn met het Morse-alfabet, dat omstreeks 1844 werd ingevoerd, was een volgende stap in de ontwikkeling van de overbren-

ging van berichten. Op 1 maart 1852 werden de eerste telegraafkantoren in Nederland geopend te Amsterdam, Haarlem, Den Haag en Rotterdam. Op zaterdag 14 oktober 1854 werd het eerste telegraafkantoor in Zeeland te Vlissingen geopend; op die dag werd voor de eerste maal vanuit Zeeland met de telegraaf naar Den Haag geseind. In Middelburg vond dat drie maanden later plaats, in januari 1855.

De bovengrondse Rijkstelegraaflijn bereikte vanaf Tholen Zuid-Beveland met een kabel door de Oosterschelde om verder over land en via een kabel door het Sloe, Walcheren te bereiken. Het onderhoud van de telegraaflijn, die gewoonlijk de Rijksweg volgde, was mede begrepen onder het beheer van de toenmalige „'s Rijks Groote Wegen". Op 28 augustus 1866 werden twee ééndraadskabels bij Waarde (Westveerpolder) door de Westerschelde gelegd om een telegraafverbinding met het toenmalige Staatsvlaanderen tot stand te brengen. Op 1 januari 1878 waren er wat Midden-Zeeland betreft, Rijkstelegraafkantoren in Vlissingen, Middelburg, Goes en Hansweert.

De aangehaalde fragmenten zijn enkele feiten, die mede de voorlopers vormden waarvan het uiteindelijke resultaat is, dat men momenteel kan beschikken over telegraaf- en telefoonverbindingen waardoor een snelle berichtgeving via de verreschrijver of telex-verbinding mogelijk is. Van 20 telex-verbindingen in Zeeland in 1957 werd dit aantal in de daarop volgende 10 jaar tot ruim 100 uitgebreid. Eind oktober 1966 werd de 15e Nederlandse telegraafcentrale te Goes in gebruik genomen.

De telefoon was eveneens in opkomst. In 1883 werd een telefonische verbinding tot stand gebracht tussen Middelburg en Domburg door de fa. W. van Uije en Zonen te Middelburg.³²⁰) Deze lijn werd later door het Rijk overgenomen, waarna ook te Oostkapelle op 13 juli 1883 een telefoonkantoor werd geopend. Het werd in 1889 tevens hulppostkantoor en op 1 november 1926 poststation. In Zuid-Beveland werd vanuit het centrum Goes in 1888 een telefoonverbinding tot stand gebracht met 's Gravenpolder en Hoedekenskerke. In 1894 verleende de gemeente Middelburg aan de fa Ribbing, Van Bork en Co, vergunning, voorzover die gemeente betrof, voor de aanleg van een intercommunale telefoonlijn tussen de P.T.T. kantoren te Middelburg en Vlissingen.³²¹

Vrijwel alle plaatsen in Midden-Zeeland kregen rond 1900 een P.T.T.-kantoor. Inmiddels was in 1903 de Telegraaf- en Telefoonwet tot stand gekomen; in 1953 kwam daarop een aanvulling. Dat betekende o.a. dat de overname van de radiodistributienetten, die omstreeks 1925 in Nederland tot ontwikkeling waren gekomen en in 1940 door de toenmalige regering voor de P.T.T. waren „genaast", eerst 13 jaar later bij de wet werd vastgelegd.

* * *

VI. MIDDEN-ZEELAND

Communicatie c.a.

§ 1. HAVENS.

In Midden-Zeeland hadden de steden Vlissingen, Middelburg, Veere, Arnemuiden en Goes in de late middeleeuwen een belangrijke functie als havenplaats. Dit kan voor een belangrijk deel worden toegeschreven aan veranderingen in de geulenstelsels.

De scheepvaart moest na 1400 steeds meer gebruik maken van de Westerschelde omdat de toegang naar Antwerpen via de Oosterschelde en het Kreekrak veel te wensen overliet. Door verzanding van het Zwin werden bovendien Brugge en Sluis steeds moeilijker voor de scheepvaart bereikbaar. Door deze ontwikkeling kwamen bovengenoemde plaatsen als haven steeds meer in trek. Rond 1500 gaf de oostkust van Walcheren dan ook een levendig tafereel van goederenoverslag te zien. Zelfs was voor elke plaats van betekenis een eigen „hoofd” of kade als los- en laadplaats aanwezig (zie § 1 van hoofdstuk I).

Het havenstelsel der stad Vlissingen heeft in de loop der jaren nogal wat veranderingen ondergaan, (zie fig. 260). Volgens sommige geschiedschrijvers moet Vlissingen vóór 1300 ook reeds een haven gehad hebben, die lag tussen het Bellamypark en de Boulevard (tracé A Brewaterstraat) met een toegang via het oostelijk deel van de tegenwoordige Boulevard de Ruijter.

De Prins van Oranje heeft veel gedaan ter bevordering van de ontwikkeling der Vlissingse havens. Nadat de stad in 1572 van de Spanjaarden was bevrijd werd op 2 maart 1574, „het Vlissingse Privilege „door Prins Willem — tevens stadhouder en kapitein-generaal van Holland en Zeeland, West-Friesland en Utrecht — uitgevaardigd, waarbij „met één slag alle belemmeringen van Vlissingens groei en bloei, waaraan „Middelburg zich krampachtig had vastgehouden, werden weggeslagen „of afgebroken”.³²²)

Van de oude havens zijn nog aanwezig de Voorhaven of Koopmanshaven, die in hoofdzaak gebruikt wordt door de dienst van het Loodswezen. Vandaar uit worden de schepen, zowel die rivieropwaarts als die zeewaarts varen, van een loods voorzien. Ten dienste van de loodsen werd in 1928 op de kop van het Wester-hoofd een wachthuisje gebouwd, dat

De havens
van
Vlissingen

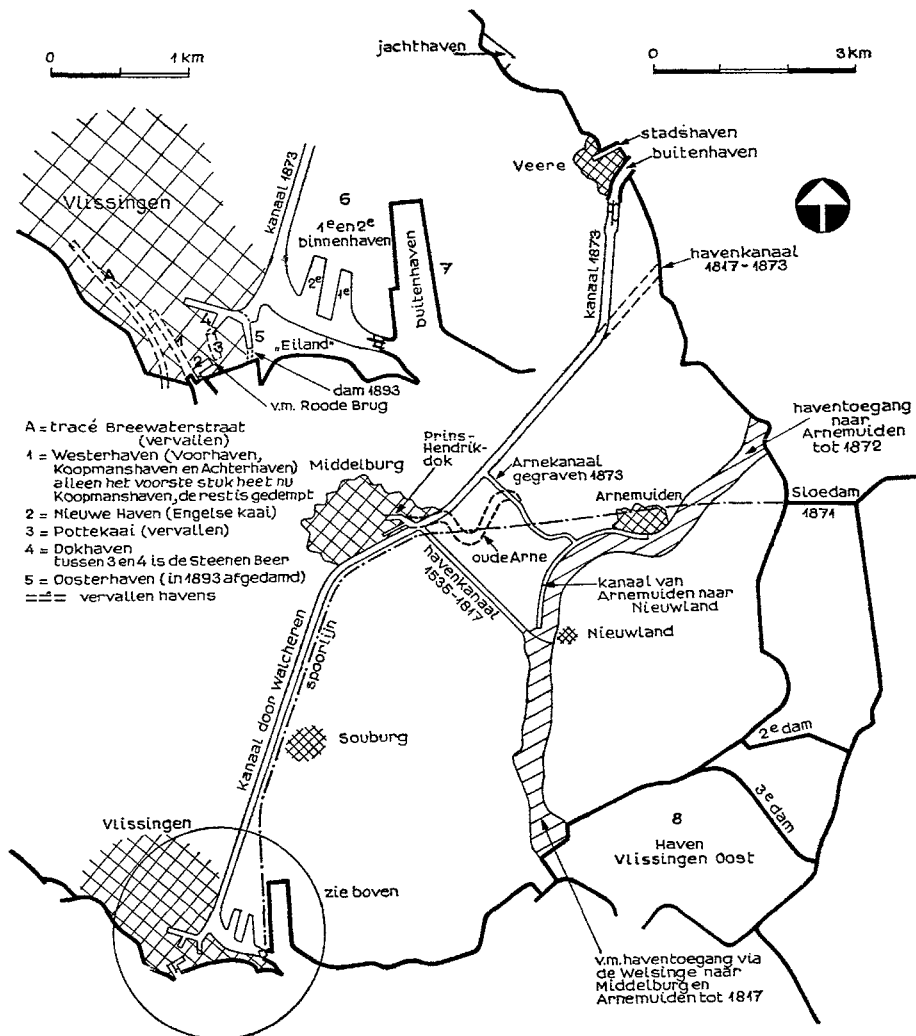


fig. 260. De voormalige en tegenwoordige havens van Walcheren.

in 1940 op last van de bezetter gesloopt werd. Omdat eertijds de loodsen vandaar uit naar de schepen geroeid werden is de naam Roeiershoofd niet vreemd. Fig. 261, p. 363 geeft een beeld in de omgeving van dit hoofd bij enige ijsgang.

De Engelse kaai is thans in hoofdzaak bestemd voor vissersschepen, vandaar de huidige naam Vissershaven. Omdat men deze haven (met de eertijds daarachter liggende havens) niet voldoende op diepte kon houden werd in 1854/56 door het Rijk aan de mond van de Vissershaven een spuisluis gebouwd. Aan de oostzijde was de Vissershaven tot 1909 be-

grensd door de „Roode brug”. De achterliggende haven (Pottekaai) werd in dat jaar gedempt en ongeveer ter plaatse van die brug afgesloten door een muur. Behalve de Roode brug (gebouwd in 1582) verdwenen in 1909 ook uit het Vlissingse stadsbeeld de z.g. IJzeren brug (eertijds „d’outhe brugge” ter plaatse van de overgang Bellamypark-Spuistraat) en de Beursbrug (gebouwd in 1597 en in 1858 vervangen door een ijzeren draaibrug tussen Nieuwendijk en Beursplein).

Het kanaal (begrensd door de Leeuwensluis), dat tussen de Pottekaai en de Dokhaven was gegraven, werd in 1725 in een droogdok veranderd. Ter plaatse waar nu de Steenen Beer (straat voor het Postkantoor) is, kon het dok worden drooggemaakt met behulp van een kettingmolen voortbewogen door paarden, later met behulp van een stoomgemaaltje.³²³) Het dok verkeerde rond 1800 in vervallen staat, maar werd in 1834 hersteld. De Kon. Mij „De Schelde” gebruikt momenteel dit dok voor reparatie van kleine schepen.

Van de Vlissingse havens geeft onderstaande staat een overzicht met enkele bijzonderheden.

naam van de haven (te Vlissingen)	jaar van aanleg	bijzonderheden
1. Westerhaven, bestaande uit: Voorhaven	1308	Gegraven in opdracht van graaf Willem III.
Koopmanshaven	1308	Heet later Commerciehaven, tegenwoordig Koopmanshaven, of Bierkaai, gedempt in 1909, heet nu Bellamypark,
en Achterhaven	1308	of Schardijnhaven, later Kaaskaai, gedempt in 1909, heet nu Spuistraat.
2. Nieuwe Haven	1443	Later Engelse kaai, thans Vissershaven.
3. Pottekaai	1581	Ook Rommelhaven genoemd, gedempt in 1909.
4. Dokhaven	1609/14	Door de Leeuwensluis verbonden met de Pottekaai; de sluis werd afgesloten door een stenen beer (bij Postkantoor).
5. Oosterhaven	1609/14	Later schutkolk van de Marinesluis; in 1893 afgedamd. De Dokhaven en de Oosterhaven zijn gegraven op last van Prins Maurits.
6. Binnenhavens (1e en 2e), (11 ha)	1873	Aangelegd i.v.m. de aanleg van de spoorlijn en het graven van het Kanaal door Walcheren.
7. Buitenhaven (28 ha)	1873	Idem.
8. Vlissingen-Oost (120 ha)	1961/64	Voor uitbreiding Scheldewerf en aanleg van industrieterreinen.

Gezien bovenstaand overzicht kan men dus Vlissingen met recht een havenstad noemen.

De Oosterhaven, evenals de Dokhaven ten tijde van Prins Maurits gegraven, bleek als haven niet te voldoen. Men besloot er een dok van te maken, dat op 1 juni 1693 kon worden geopend.

„Hiermede werd een der grootste nuttigste werken van het zeewezen „voltooid, zoals nooit tevoren, daar hiervóór Nederland zijns gelijke zo „in geschiktheid als in ruimte niet bezat, daar in het dok een vloot van „80 oorlogsschepen kon opgelegd worden. Het is een bewijs van de be- „langrijkheid en zorg van Willem III voor den welstand der Marine der „Republiek”.³²⁴) Men sprak van het z.g. „Landsdok”; de haven werd in hoofdzaak Marinehaven, de z.g. „Lands Haven”. In de 18e eeuw raakte de Doksluis in verval en werd zelfs onbruikbaar. Men bouwde in 1753 een nieuwe sluis, die reeds na 30 jaar niet aan de verwachtingen voldeed; verbetering volgde in 1794. Daarna bracht de Franse overheersing en het Engelse bombardement van 1809 vele strubbelingen. Napoleon gaf in 1810 opdracht de sluis te herstellen en het dok te vernieuwen. Na de aftocht der Fransen waren nog vele herstellingen nodig.

De Doksluis of keersluis werd in 1875/76 veranderd in een schutsluis. Dit werk werd uitgevoerd door de Staatsspoorwegen ter completering van de toen in uitvoering zijnde Vlissingse havenwerken omdat men het nodig vond over een tweede haventoeegang te beschikken voor het geval de sluisen aan de buitenhaven tijdelijk onbruikbaar zouden raken. Deze sluis is echter nimmer gebruikt en in 1893 werd de toegang afgedamd. Aan de rivierzijde van de dam ligt het z.g. Slikhaventje, waar de Canadezen in 1944 zijn geland. Ter herinnering daaraan staat op die dam een landingsmonument.

In het kader van de oude havens van Vlissingen verdienen nog twee, voormalige kunstwerken te worden gememoreerd, n.l. de Tonnenbrug en de Scheepjesbrug. De Tonnenbrug was een drijvende brug, gelegd op „tonnen” en gaf verbinding tussen de Peperdijk en de Dokkade (beide nu Scheldeterrein). In de dagen van de Tonnenbrug heerste grote concurrentie tussen de drie caféhouders aan de Peperdijk; één van de drie presteerde het om een borrel te schenken voor 4½ cent (tegen 5 cent bij zijn concurrenten).³²⁵ Het was op uitbetalingsdagen drukker in die café's dan op de bank van Wibaut, destijds een bekende bankinstelling aan dezelfde Peperdijk; een en ander is wel in gunstige zin veranderd.

De Tonnenbrug werd in 1911 verkocht voor f 200 en vervangen door de Scheepjesbrug, die oud-Vlissingers zich nog zullen kunnen herinneren. Die brug verbond, ongeveer tegenover het oude stadhuis, de Houtkade met de Koningsweg. De Scheepjesbrug is al enkele tientallen jaren verdwenen; de Houtkade en Koningsweg zijn grotendeels Scheldeterrein geworden.

Toen de spoorlijn Roosendaal—Vlissingen werd aangelegd en het Kanaal door Walcheren werd gegraven kwamen in Vlissingen grote havenuitbreidingen tot stand, die bestonden uit de aanleg van de Eerste en Tweede Binnenhaven en van de Buitenhaven. In 1873 konden die havens

plechtig door koning Willem III worden geopend. In 1874 werden de havenwerken door de Staatsspoorwegen aan de Rijkswaterstaat in beheer en in 1875 in onderhoud overgedragen.

Eén van de eerste activiteiten aan de Tweede Binnenhaven geschiedde door de toenmalige kanonnenkoning Krupp. Hij huurde ca 6000 m² haventerrein voor opslag i.v.m. zijn voornemen het vervoer van spoorrails en kanonnen uit het Ruhrgebied, per spoor naar Vlissingen en vandaar verder per schip te doen plaats hebben. Met het oog hierop werd besloten tot de bouw van een kraan van 50 ton draagvermogen en 12 m vlucht, voor die tijd een werktuig van betekenis (de grootste kranen te Rotterdam en te Antwerpen hadden destijds niet meer draagvermogen dan 30 en 35 ton.³²⁶) De 50-tons kraan werd geleverd door de fa Cail Halot en Co te Brussel voor f 28.500. Maar Krupp verliet Vlissingen reeds in 1877 en zocht zijn heil in Rotterdam.

De havenexploitatie, die aanvankelijk door het Rijk geschiedde, werd bij de wet van 18 december 1882³²⁷) overgedragen aan de Kon. Mij. „De Schelde”. Het wou evenwel ook daarna niet gelukken de haven tot bloei te brengen.

Bij de wet van 1 december 1913 werd bepaald dat de exploitatie aan de gemeente Vlissingen werd overgedragen. Het ging langzaam aan beter met de Vlissingse havens, zodat zelfs ingevolge de wet van 25 juli 1919, de Buitenhaven werd vergroot. Op 17 april 1931 werd die nieuwe haven officieel geopend door Koningin Wilhelmina vergezeld van Prinses Juliana en Prins Hendrik.

In 1933 werd de N.V. Haven van Vlissingen opgericht, die al spoedig grote moeilijkheden moest overwinnen. Tijdens de oorlog 1940/45 werden de Vlissingse havens zwaar beschadigd; vrijwel alle kademuren werden vernield. Door de zorgen van de Rijkswaterstaat werden de herstelwerkzaamheden uitgevoerd, voor wat betreft de binnenhavens in de jaren 1949/1959; de Buitenhaven was eerst in 1965 geheel hersteld.

Na wisselende perioden van voor- en achteruitgang zien we de laatste jaren een belangrijke groei in het Vlissingse havenverkeer. In 1961 begon de aanvoer van Canadees hout voor de papierfabricage via Vlissingen te lopen. In 1958, 1959, 1962 en 1964 werden torenkranen aangeschaft. Herinnerend aan de voorgaande mededeling over de 50-tons kraan t.b.v. Krupp, zij vermeld dat in 1964 door de N.V. Haven van Vlissingen een 80-tons kraan (hefvermogen 12 ton), spreiding 31 m en hoogte 45 m in bedrijf werd gesteld. Thans heeft de N.V. zes mobiele kranen (op luchtbanden) in bedrijf, dit laatste in tegenstelling tot de meeste havenkranen die op rails worden voortbewogen. De meer mobiele kranen op luchtbanden schijnen goed te voldoen.

In 1964 arriveerde in de nacht van 21/22 december het eerste schip

met Australische wol. Sindsdien verschijnen geregeld wolschepen in Vlissingen; in 1966 werd ca 70.000 ton wol gelost. Het ziet er naar uit dat Walcheren, dat in voorgaande eeuwen te Veere als stapelplaats voor de Schotse wolhandel diende, dit thans te Vlissingen gaat worden voor de Australische wolhandel. Inmiddels is daar Zuid-Amerikaanse en Nieuw-Zeelandse wolaanvoer bijgekomen. Momenteel worden ca 450.000 balen wol per jaar in Vlissingen aangevoerd.

Zolas het met een haven, die in ontwikkeling is, moet gaan, worden telkens rekords geboekt. Eind 1966 arriveerde de motortanker Opawa (38996 ton) van de Trident Tankers Ltd te Londen met een lading olie uit Trinidad. In juni 1967 meerde de Deense bulkcarrier Leise Maersk (45.000 ton) als tot nu toe het grootste schip in de Buitenhaven af om te bunkeren bij de S.H.V. („Steenkolen Handelsvereniging N.V.“, die sinds 8 mei 1927 in de Buitenhaven een bunkerstation heeft ingericht ten dienste van de zeeschepen). Het jaar 1966 was ook in ander opzicht een rekordjaar. De N.V. Haven van Vlissingen boekte toen volgens persberichten ruim één miljoen winst en keerde 12 % dividend uit. Het ziet er momenteel niet naar uit dat Vlissingen zijn plaats als derde zeehaven van Nederland voorlopig zal verliezen.

Inmiddels zijn de jongste havenplannen van Vlissingen verwezenlijkt. De N.V. Kon. Mij „De Schelde” had mede door initiatief van één van haar medewerkers, de hoofdingenieur E. Niemeijer, voor de uitbreiding van haar scheepswerf het oog laten vallen op de buitendijks gelegen terreinen in de mond van het Sloe. Dit was voor de Rijkswaterstaat aanleiding om de toen nog te leggen afsluitdam meer landwaarts te projekereren dan oorspronkelijk de bedoeling was. Na overleg tussen de betrokken partijen werd het tracé gekozen van de reeds in hoofdstuk II genoemde „derde Sloedam”. Rivierwaarts daarvan werd in de jaren 1961/64 de Sloehaven aangelegd. Vanwege de Scheldewerf werden twee dokken gebouwd, terwijl de Rijkswaterstaat het havenbassin liet baggeren en de Oost- en Westhavendam bouwde.

Tijdens een driedaags bezoek aan het Deltagebied opende Koningin Juliana op 2 september 1964 de Sloehaven, daarna „Haven Vlissingen Oost” genoemd. Het havengebied beslaat een oppervlakte van ca 600 ha, waarvan bij L.W. in 1967 ongeveer 120 ha uit water bestond; sindsdien heeft al uitbreiding plaats gehad; de in 1968 gereedgekomen zijhaven bij Hoehst kreeg de naam: Van Cittershaven. De Sloehaven is toegankelijk voor schepen van 35.000 ton.

De plannen van de N.V. Haven van Vlissingen strekken zich ook uit tot de Haven van Vlissingen-Oost o.a. met het oog op te bouwen kaden, die geschikt zijn voor het moderne containervervoer en zo mogelijk voor schepen met passagiersaccomodatie. De ministeriële goedkeuring voor het

fig. 273.

Veerboot „Oosterschelde” (gebouwd 1933), in 1967 varende tussen Kruiningen en Perkpolder als reserveboot met zijlading.

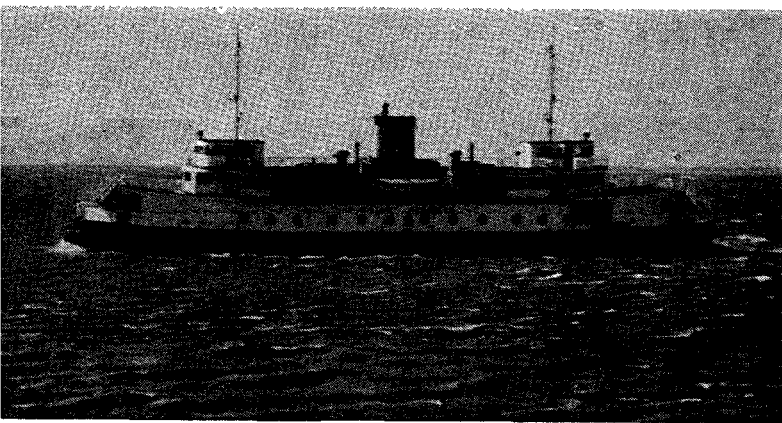
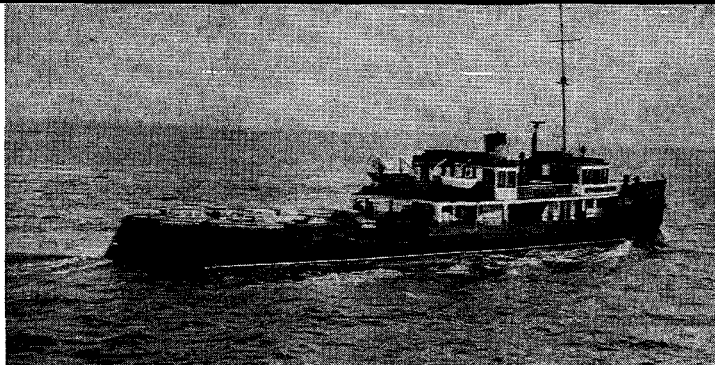


fig. 274.

Veerboot „Prins Hendrik” (gebouwd in 1933) met koplading, in februari 1968 varende tussen Kruiningen en Perkpolder.

fig. 275.

Motorferryboot „Prins Bernhard” (gebouwd in 1950, verlengd in 1963), in 1966 varende op het veer Kruiningen—Perkpolder.

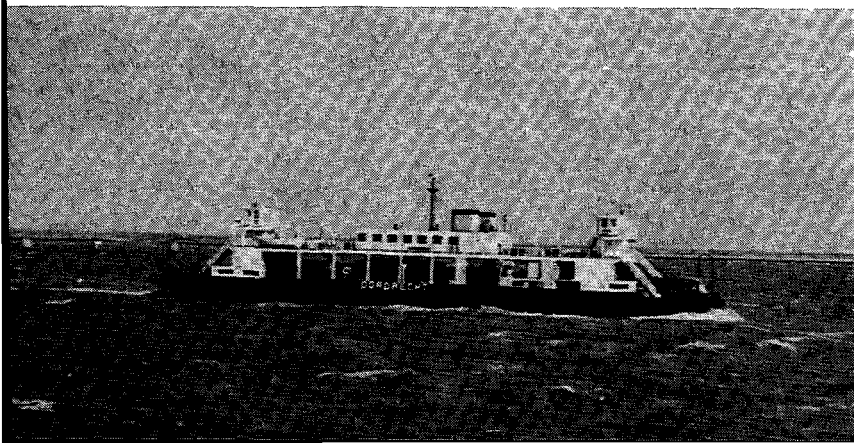
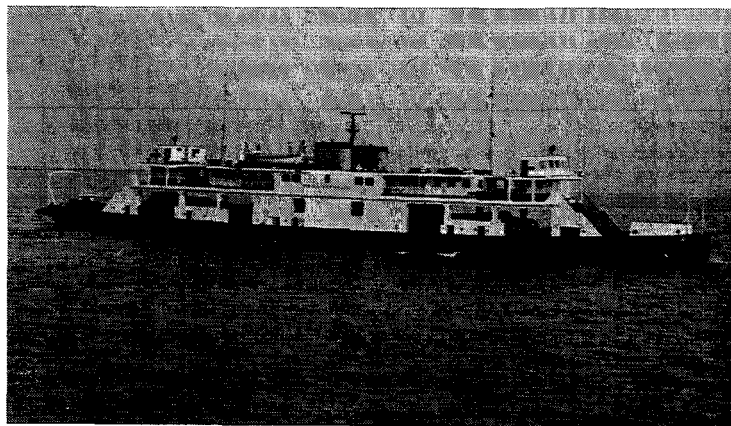


fig. 276.

Voormalige stoomboot „Dordrecht”, afkomstig van het Moerdijkveer (gebouwd in 1933 en verlengd in 1955) en omgebouwd tot motorboot; in februari 1968 varende op het veer Kruiningen—Perkpolder.

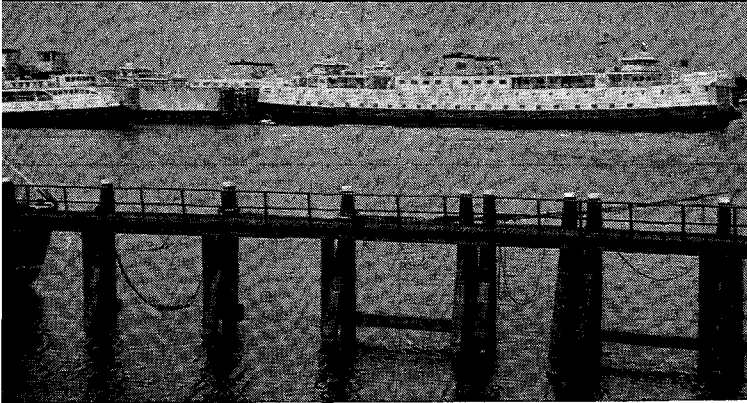


fig. 277.

Veerboten van de Prov. Stoombootdienst in Zeeland in de veerhaven te Vlissingen in augustus 1961.

fig. 278.

Veerboten tijdens enige ijsgang in de winter (januari 1963) in de veerhaven te Kruiningen.

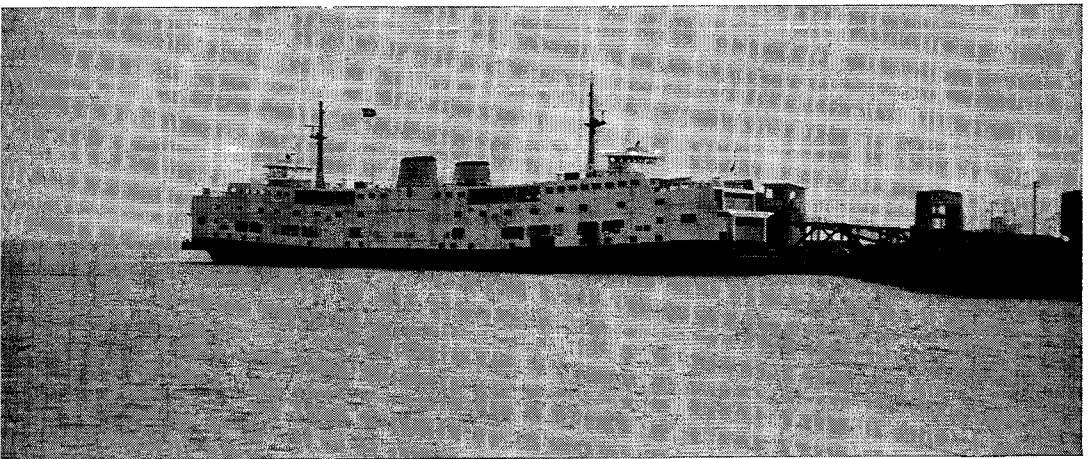
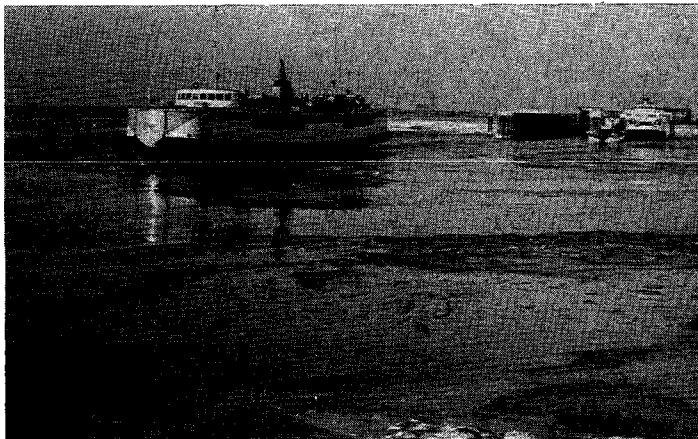
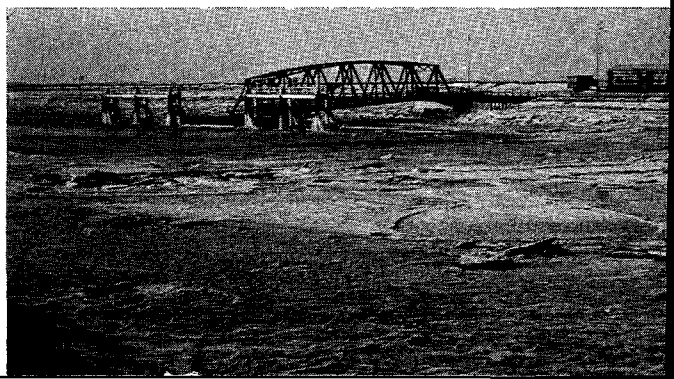


fig. 279.

De eerste dubbeldeksveerboot „Pr. Christina” op de Zeeuwse veren, afgemeerd te Vlissingen op 14 april 1968.

fig. 281.

De veerhaven met aanlegsteiger te Hoedekenskerke.



eerste deel van een aldaar door de Rijkswaterstaat te bouwen havenkade werd begin september 1968 verkregen.

Het is bekend dat vrijwel alle havens voortdurend aanslibben. Baggerwerken zijn dan ook periodiek nodig; om een indruk te geven van de omvang hiervan zijn hieronder de gebaggerde hoeveelheden specie vermeld voor de havens langs de rechteroever van de Westerschelde (Zuid-Beveland en Walcheren) over de perioden 1927-1937 en 1957-1967.

Haven
bagger-
werken

	gebaggerde hoeveelheden in m ³ in de havens:				
	Vlissingen Wester- of Koopmans- haven	Vlissingen Buitenhaven	Hoedekens- kerke Veerhaven	Hansweert Buitenhaven	Kruiningen Veerhaven
1927	4600	—		208000	
1928	5300	253450		197000	
1929	3900	163900	in 1933 in	220000	
1930	8600	171300	gebruik	210000	
1931	4700	304150	genomen	175000	1 mei 1943
1932	6900	233500		—	in gebruik
1933	4400	—	—	114000	genomen
1934	4000	400000	20000	136500	
1935	6200	100000	22800	148750	
1936	5900	779000	25000	—	
1927/36	54500	2405300	67800	1409250	—
1957	17300	592900	36500	111000	65500
1958	9800	160000	35000	111000	125000
1959	14400	682000	32100	141500	136000
1960	8700	—	33500	124400	87000
1961	12800	814400	43200	264800	112700
1962	4600	180000	52500	186500	121600
1963	—	450900	54250	174000	127300
1964	6600	—	39500	113500	77400
1965	—	683800	—	—	—
1966	5500	—	43400	156400	109000
1957/66	79700	3564000	369950	1383100	961500
Totaal	134200	5969300	437750	2792350	961500
	10.295.100 m ³				

De oude Arne was voor Middelburg oorspronkelijk de eerste haven-
toegang vanaf de reede van Vlissingen via de Welsing (zie fig. 260).
Het eindpunt lag toen bij het v.m., zij het later aangelegde droogdok
(Prins Hendrikdok). De Middelburgse haven werd, vermoedelijk reeds in
de 14e eeuw, uitgebreid met de Rouaanse kaai en in de 16e eeuw met een
derde haven, die met de aanleg der kanaalwerken (van Walcheren) werd
gedempt.

De havens
van
Middelburg

De Arne was in de 15e eeuw reeds aan het verzanden. Er werd ten-
slotte besloten om vanaf de Welsing (bij het tegenwoordige Nieuwland)

een havenkanaal naar Middelburg te graven, dat in 1535 kon worden geopend. Het bleek in ieder geval een oplossing te zijn waarvan men bijna drie eeuwen gebruik heeft gemaakt. Om de aanslibbing tegen te gaan werd in 1550 het bekende Molenwater (in 1872 gedempt) in Middelburg gegraven, teneinde door spuien de haventoeegang op diepte te houden. Omdat deze oplossing weinig doeltreffend was, werd naar een betere gezocht. In 1600 werd octrooi verkregen om een nieuw havenkanaal naar Rammekens te graven. Door tegenwerking van Veere en Vlissingen kwam die haventoeegang echter niet tot stand.³²⁸) Klachten van de Oost-Indische Compagnie en andere particulieren bewerkstelligden de uitvoering van andere werken om verdieping van de vaarweg te bevorderen, maar ook dit mocht niet baten.

Tijdens de Franse overheersing besteedde Lodewijk Napoleon aandacht aan de Middelburgse haven. Hij bepaalde dat er een nieuwe haventoeegang voor Middelburg moest komen vanuit het Veerse Gat. De Frans-Engelse verwickelingen (landing Engelsen) op Walcheren waren de oorzaak dat het plan niet werd uitgevoerd. Ondertussen konden de schepen slechts met hoogwater Middelburg bereiken.

Na de bevrijding bezocht de latere Koning Willem I in september 1814 het eiland Walcheren, waar hij o.a. de onbevredigende toestand van de Middelburgse haven in ogenschouw nam. Hij ontbood in februari 1815 een havencommissie naar Den Haag om een nieuw havenplan te bespreken, aan welke bespreking de koning zelf deelnam. Hierbij werd besloten dat er een havenkanaal gegraven zou worden van Middelburg naar Wulpenburg (een hofstede ten zuidoosten van Veere). De Staten-Generaal verleenden hiervoor een renteloos voorschot van één miljoen gulden onder voorwaarde dat de stad Middelburg jaarlijks f 25.000 aan de Staat zou terugbetalen. Op 29 juni 1815 werd reeds aangevangen met het werk: „naardien door den Gouverneur van Zeeland met alle plechtigheid en „staatsie onder het levendigste vreugde-gejuich de eerste spade in den „grond gestoken, de fraai versierde kruiwagen geladen en vervolgens „door twee conducteurs van den Waterstaat weggereden en uitgestort „werd”.³²⁹)

Op 9 augustus 1817 werd de haven geopend waarbij Koning Willem I met het Koninklijk jacht als eerste de haven binnenvoer. Het eerste koopvaardijchip, het fregat „Middelburgsch Nieuwe Haven” onder kapitein F. T. Ferber, komende van New-Orleans, volgde dezelfde dag. Een gedenknaald, zie fig. 262, p. 363, op het kruispunt Dwarskaai-Rouaanse kaai te Middelburg herinnert aan de officiële opening van de haven. In betrekkelijk korte tijd was één van de toenmalige grote waterstaatswerken tot stand gekomen (uit 1815-1830 dateren ook: het N.-Hollandsch kanaal,

de Keulsche vaart, het kanaal door Voorne, de Zuid-Willemsvaart en het kanaal Terneuzen-Gent).

Men had grote verwachtingen van de Nieuwe Haven, maar die werden niet verwezenlijkt. Van augustus 1817 tot november 1819 kwamen slechts 50 zeeschepen binnen. Nieuwe perspectieven openden zich toen in 1873 het Kanaal door Walcheren werd geopend. Maar hoewel Middelburg van uitstekende loskaden was voorzien, is 't gebruik daarvan beperkt gebleven.

Veere heeft vanwege de ligging aan het Veerse Gat van oudsher een haven gehad; van een vissersdorp werd Veere een handeldrijvende stad. De Reede van Veere — in het Veerse Gat — leverde een goede ankerplaats op. De opkomst als havenplaats is vermoedelijk voor een deel toe te schrijven aan het verloren gaan in de 13e en 14e eeuw van de haven te Westenschouwen, van de Vlietehaven aan de noordkust van Noord-Beveland en van de haven van Westkapelle.

Stadshaven
van
Veere

In de 16e eeuw nam de handel en scheepvaart in Veere sterk toe, vooral toen zich daar een aantal Schotse wolhandelaren vestigden. Veere werd stapelplaats voor de Schotse wol- en lakenhandel, maar ook het zout uit Portugal, het hout uit de Oostzeelanden en de Spaanse wijnen vonden hun weg via de Veerse haven. De bloeiperiode was evenwel niet van blijvende aard; in de 17e eeuw was het hoogtepunt bereikt. Na een periode van achteruitgang heeft men in de vorige eeuw gepoogd Veere opnieuw tot bloei te brengen. Het Kanaal door Walcheren, dat geprojecteerd was volgens de kortste weg van Middelburg naar het Veerse Gat, werd daarvoor omgebogen in de richting van Veere. Maar ook dit heeft niet de verwachte welvaart gebracht.

De Veerse haven kreeg ook veel hinder van aanslibbing; daarom werd in 1863 het achterste havengedeelte als spuikom ingericht. Bij de bouw van de daarvoor benodigde spuisluis werden funderingen van een oude doksluis gevonden.³³⁰) In 1866 werden de spuisluis en alle havenwerken in beheer en onderhoud aan het Rijk overgedragen.

Als vissershaven bleef Veere een haven van betekenis, terwijl rond 1900 ook de verscheping van landbouwprodukten een voorname rol speelde. Men kwam ruimte tekort zodat in 1915 de spuisluis werd opgeruimd en de haven haar oorspronkelijke afmetingen herkreeg. Op diepte houden geschiedde toen door baggeren.

Tot 1961 bleef de Veerse haven bekend als een pittoreske haven. Op vrijdag 7 april van dat jaar moest de vissersvloot (van Veere en Arne-muiden) de haven verlaten omdat de sluiting van het Veerse Gat (de Veersegatdam) aanstaande was. Colijnsplaat op Noord-Beveland werd nu de thuishaven van de Veerse en Arnemuidse vissers.

De Stadshaven van Veere, die in 1963 in beheer en onderhoud werd teruggegeven aan de gemeente Veere, kreeg een bestemming voor de

recreatie en kon daarmee behouden blijven. Motor- en zeiljachten van allerlei formaat liggen nu ter plaatse van de voormalige scheepszaten. Fig. 263, p. 363 toont de ingang van de Stadshaven, toen het Veerse Meer in 1963 lag dichtgevroren.

Arnemuiden Zowel het oude als het nieuwe Arnemuiden heeft van oudsher een haven gehad. In 1493 werd een nieuwe haven aangelegd; het toenmalige dorp was in opkomst; vooral het zoutzieden nam een belangrijke plaats in; vele koopvaardij-schepen kwamen in de haven. In 1500 werd er een ontvangkantoor voor de grafelijke tol gevestigd dat daar tot 1796 bleef bestaan.

Er ontstond zelfs concurrentie met de Middelburgse haven. Dit was aanleiding voor Middelburg om de heerlijkheidsrechten van Arnemuiden te kopen, waardoor Middelburg bepaalde maatregelen ten nadele van Arnemuiden kon invoeren. De concurrerende verhouding duurde tot 1572. Arnemuiden koos toen evenals Vlissingen en Veere de zijde van de Prins van Oranje; als beloning werd Arnemuiden in 1574 tot stad verheven, waardoor het los van Middelburg kwam te staan.

Maar de haventoeegang verzandde; een zandplaat, het „Arnemuidensche Zand” versperde de haventoeegang voor de grote koopvaardij-schepen. Ondanks de uitvoering van enkele waterbouwkundige kunstwerken zoals de aanleg van een hoofd in het Jonker Fransengat omstreeks 1594 en de doorgraving van de Lemmerplaat in 1616/1617 en veel later nog het bouwen van een Sas (keersluis) in 1818, kon de haven van Arnemuiden niet meer op de gewenste capaciteit gebracht worden. Alleen de zoutziederijen en de visserij bleven als steunpilaren van de stad over. De Reede van Arnemuiden bleef overigens toch nog geruime tijd bekend, hetgeen blijkt uit het feit dat Guicciardini in zijn „Beschrijving der Nederlanden” (1567) een berekening van de afstand van Arnemuiden tot verschillende plaatsen in Europa heeft opgenomen.³⁸¹)

Interessant is overigens dat men bij de aanleg van het hoofd in het Jonker Fransengat (het latere Sloe) de stenen gebruikt heeft van de vervallen kerk van Nieuwerkerke en dat men in 1617 bij de doorgraving van de Lemmerplaat gebruik maakte van een „diepschip”, een nieuwe vinding van een soort „moddermolen” of baggermolen.

Tenslotte kon de haven van Arnemuiden nog een bepaalde bestemming worden toegekend door bij de aanleg van het Kanaal door Walcheren, de Oude Arne als „gekanaliseerde rivier” daarmee te verbinden. Zodoende konden o.a. de vissersschepen vanuit Arnemuiden de zee bereiken.

Tevens werd toen het restant van de vroegere Welsinga „gekanaliseerd” waardoor het dorp Nieuw- St. Joosland ook van een haventje werd voorzien. Voor afvoer van landbouwprodukten en aanvoer van bouwmaterialen zijn zowel de haven van Arnemuiden als die van Nieuw St.

Joosland enige decennia in gebruik geweest. Momenteel is het gebruik zeer beperkt.

Goes bezit reeds van oudsher een haven; nadat deze in het begin van de 15e eeuw in verval was geraakt, verleende hertog Philips van Bourgondië in 1442 vergunning om een betere havengeul te graven, die uitmondde in de Schenge. Ondanks een aantal aangebrachte verbeteringen bleef de toegang verre van ideaal. In 1586 was de haventoeegang door twee schansen beschermd,³³² (de namen Oosterschans en Westerschans komen nog op de topografische kaarten voor).

Havens van
Goes

In 1644 werd dan door de Staten van Zeeland octrooi verleend om een nieuwe haven aan te leggen. De haventoeegang, een „normalisatie” van de bestaande havengeul werd in 1651 in gebruik gesteld. Niettegenstaande uitvoering van stroomleidende werken werd de toegang tot de haven van Goes door verzanding van de Schenge steeds moeilijker. De bedijking van de Wilhelminapolder in 1809 bracht uitkomst; toen werd n.l. het havenkanaal doorgetrokken naar de Oosterschelde tot het toen aangelegde Goese Sas.

Veel is sindsdien veranderd in het Goese havenbeeld. Een van de meest ingrijpende veranderingen was de vervanging van de beweegbare brug, die toegang gaf tot de z.g. „Kaai” (Grote Kade, Kleine Kade, Bierkade en Turfkade), door de vaste Steenen brug, die in 1936 werd gebouwd. Men had tot deze maatregel besloten omdat o.a. de oude binnenhaven te klein werd voor het toen nog in ontwikkeling zijnde scheepvaartverkeer. Tussen 1920 en 1930 was het scheepvaartverkeer naar Goes overigens toegenomen van ruim 100.000 ton naar bijna 200.000 ton.

Op dat havengedeelte verdwenen toen de schepen uit het stadsbeeld. Alleen de namen der kaden en het z.g. Vischhuisje zijn herinneringen aan de vroegere bedrijvigheid. Het hoogtemerk aan het Vischhuisje (zie fig. 108, p. 144) en één der gebouwen (v.m. getijmolen) aan de Kleine Kade, zie fig. 264, p. 363 herinneren aan de werking van eb en vloed, die zich daar tot 1809, toen de Wilhelminapolder bedijkt werd, had laten gelden.

Ter vervanging van de afgesloten binnenhaven werd in 1936 een nieuwe havenarm aangelegd op het z.g. „Roosjeshof”, voor f 56.500 op kosten van het departement van Sociale Zaken en van de gemeente.³³³) Een en ander geschiedde in het kader van de bestrijding van de werkloosheid. In de daarop volgende jaren heeft men op dezelfde wijze de verbeteringen nog kunnen voortzetten.

Maar ook na de oorlog heeft Goes niet stil gezeten. Er werd een nieuwe insteekhaven aangelegd in de Wilhelminapolder; en een moderne ophaalbrug, zie fig. 265, p. 363, over het bestaande havenkanaal kwam in

1965 gereed. Ook werd een nieuwe zwaai kom gegraven, waarvoor helaas één van de weinige overgebleven Zeeuwse meestoven moest verdwijnen. Verder kwam de nogal gewraakte havenspoorlijn rond Goes tot stand.

Tenslotte bestaan sinds enige jaren plannen tot verruiming van het havenkanaal naar de Oosterschelde en voor de bouw van een nieuwe sluis aan het Goese Sas.

Behalve de genoemde havens heeft Zuid-Beveland nog een aantal tijhavens, in hoofdzaak bestemd voor het afvoeren van landbouwprodukten en voor het aanvoeren van bouwmaterialen e.d.

Van de volgende havens zijn die met een * gemerkt nog in gebruik.

1 *Borssele	} Langs de Westerschelde	11 *Rattekaai	} Langs de Oosterschelde, Veerse Meer en Sloe
2 *Ellewoutsdijk		12 *Roelshoek	
3 Baarland		13 *Yerseke	
4 *Hoedekenskerke		14 Wemeldinge	
5 Biezelinghe		15 *Kattendijke	
6 Hansweert		16 *Wolfaartsdijk	
7 Waarde		17 *De Piet	
8 *Zimmermanpolder		18 Nieuwdorp	
9 Bath			
10 Woensdrecht			

Borssele De haven van Borssele is omstreeks 1860 aangelegd op het in 1715 verdrinken land van de Wolphertspolder (zie fig. 72, p. 138). De toegangseul is ca 250 m lang. Het valt op dat de haven is aangelegd op een plaats waar vroeger een geul uitmondde. Fig. 266, p. 364 toont de haven van Borssele bij matige storm. In hoeverre de toekomstige industrie zich in dit gebied zal ontwikkelen en om een moderne haven zal vragen blijft voorlopig nog een vraagteken. Men is in Borssele, wat dat betreft bepaald niet gerust.

Ellewoutsdijk, Baarland en Hoedekenskerke Nevengenoemde drie tijhavens zijn van betrekkelijk oude data. Volgens de kaart van Visscher bestonden ze reeds in het midden van de 17e eeuw; in het midden van de 18e eeuw sprak men achtereenvolgens van „een bekwaam Haventje”, „een Haventje met een dubbele Kaai waar of twee of drie Veerschepen afvaaren” en van „een Haventje aan de Schelde”.³³⁴)

De haven van Ellewoutsdijk heeft een z.g. voorhaven, die dient ter beschutting tegen stormwinden. De „kaaimuren”, die eerst uit rijspakwerk bestonden werden in 1884 vervangen door stenen bekledingsmuren. In 1956/57 werden de havenopritten verbeterd in het kader van de dijkverzwaring langs de Westerschelde.

De haven van Baarland was een kleine komvormige tijhaven, dicht aan diep water gelegen, in de omgeving van het vroegere Bakendorp. Na de ramp van 1953 kwam het haventje te vervallen.

De haven van Hoedekenskerke is ook langs diep water gelegen. Met

de dijkverzwaring van 1966/67 werd de ca 200 m lange haveninham met ongeveer 20 m ingekort. Het havenplateau werd gemoderniseerd en aan de nieuwe situatie aangepast.

Het dorp Biezelingse had reeds in de 15e eeuw een belangrijke haven. **Biezelingse** Door aanwas van de schorren langs de Westerschelde werd de toegangsgeul echter vrij lang, zodat verzanding niet kon uitblijven. In 1717 werd de Biezelingse haven dan ook afgedamd (zie § 16, hoofdstuk II). Het toen ontstane „Haventje van Biezelingepolder” was nog lang in het terrein terug te vinden. Maar door de bedijking van de Willem-Annepolder in 1756, daarna door de aanleg van Rijksweg nr 58 in 1936, veranderde de situatie, terwijl in 1963 door de uitvoering van de nieuwe uitbreidingsplannen van Kapelle-Biezelingse, de „Oude Zeedijk” werd afgegraven. De gemeente had die dijk in 1957 reeds voor een bedrag van f 2000 van particulieren overgenomen. De afkomende klei werd gebruikt voor de dijkverzwaring, die door de fa M. Uil te Middelburg in 1962 in Waarde werd uitgevoerd. Men kon hier dus werk met werk maken.

Hansweert had omstreeks 1800 een „kaai” met een ongeveer 100 m **Hansweert, Waarde en Zimmermanpolder** lange havendam. („t Hoofd”, zie fig. 109). Het ligt voor de hand dat die Hansweertse haven, nadat de kanaalwerken ter plaatse waren uitgevoerd, werd opgeheven.

In Waarde kwam door de bouw van een nieuwe suatiesluis in 1847 de oude haven te vervallen. In 1860/61 werd een nieuwe tijhaven aangelegd voor f 6499.³³⁵) Nadat de haven bij het dijkherstel van 1953 nog enige malen gebruikt was, werd zij in 1955 opgeheven.

Het haventje aan de Zimmermanpolder dateert van omstreeks 1890. Er wordt momenteel alleen nog gebruik van gemaakt door kleine jachtscheepjes.

Het complex suatiesluis, haven en spuikom te Bath werd ongeveer **Bath** gelijktijdig met de bedijking van de Reigersbergsche polder in 1773 tot stand gebracht. De losplaats aan de haven is onmiddellijk na de afscheiding van België gemaakt vanwege de Dienst der Belastingen t.b.v. het douanekantoor te Bath waar de schepen van België komende, werden ingeklaard. In een bestek van 19 oktober 1841 aanbesteed door Gouverneur van de Provincie Zeeland werd opdracht gegeven tot „het maken van 14 el lengte „eiken beschoeiing, met een hoofd of bol van rijspakwerk en eene bestrate „losplaats en pad aan de Haven te Bath, met inbegrip van alle vereischte materialen”.

Deze Rijks los- en laadplaats is daarna door het Ministerie van Financiën onderhouden. In 1867 bestond het plan om het douanekantoor op te heffen. Het Departement van Financiën bepaalde zich daarna slechts tot het noodzakelijk onderhoud van de haven. De volgende stap was dat in 1882 „alle werken vormende de Rijkslosplaats aan de haven te Bath”

in beheer en onderhoud aan de gemeente Rilland-Bath werden overgedragen.

In 1907 werd t.b.v. de douane een aanlegsteigertje op de kop van de bij de haven gelegen Rijksdam aangelegd. In 1911 werden nog ca 1400 schepen en in 1912 ca 1700 schepen ingeklaard. De douanepost werd in 1953 overgeplaatst naar Terneuzen; sindsdien geschiedt de inkleding te Hansweert; het douanekantoor werd in 1959 afgebroken. De haven van Bath is de laatste decennia volgeslibd en niet meer voor schepen toegankelijk. Ter plaatse zal in 1968/69 een werkhaven worden aangelegd t.b.v. de werken voor de Schelde-Rijnverbinding.

Woens-
drecht

De haven van Woensdrecht lag tot 1884 aan het Kreekrak op de grens van Zeeland en Brabant aan de meest noordelijke punt van de Brabantse van der Duijnsolder. Bij de bedijking van de Damespolder in 1884 kwam die haven te vervallen. De haven van Woensdrecht werd toen aangelegd langs de zeedijk van de Damespolder bij de tegenwoordige Dameshoeve. De naam „Schutlaken”, (zie fig. 83, p. 169), doet terugdenken aan sluis- en havenwerken aldaar; sluiswerken zijn daar thans nog.

Nogmaals moest ca 2 km meer zuidwestwaarts een nieuwe haven van Woensdrecht worden aangelegd toen in 1904 de Völckerpolder werd bedijkt. De toegang vanuit de Westerschelde had plaats via het Woensdrechtse Gat door de slikken en schorren van Bath en Hinkelenoord. Het haventje dat de laatste jaren vrijwel niet meer werd gebruikt staat op het punt te verdwijnen nu men bezig is met de aanleg van de Schelde-Rijnverbinding.

Yerseke

De Yerseke haven — bij uitstek een vissershaven — dateert uit de vorige eeuw. In 1883 werd de haven belangrijk vergroot door verlegging van de noordhavendam; een volgende vergroting had plaats in 1897 voor f 38100, waarvan de helft door het Rijk en $\frac{1}{4}$ deel door de Provincie werd betaald.³⁸⁸) Door de opkomst van de oester- en mosselcultuur werd Yerseke een belangrijke havenplaats; de haven, die plaats bood aan ca 130 vissersschepen, werd te klein. In 1938 werden de eerste uitbreidingsplannen gemaakt, maar door de tweede wereldoorlog, de stormramp van 1953 en door andere oorzaken duurde het tot 1964 eer een nieuwe haven in uitvoering kwam. Voor een bedrag van f 1.683.000 was het aannemersbedrijf N.V. Van Oord te Werkendam de aannemer geworden.

Het resultaat was dat op 15 juli 1965 de nieuwe Yerseke haven (zie fig. 267, p. 364) door de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat J. G. Suurhoff kon worden geopend. Aan het stuurwiel van de meermalen op de Zeeuwse wateren verschijnende salonboot „Pieter Caland” voer Zijne Excellentie, een rood wit blauw lint stukvarend, de haven binnen. Het was groot feest in het oester- en mosseldorp; de eerste mosselen van het seizoen werden gepresenteerd.

De nieuwe en de oude haven bieden samen ligplaats aan 190 vissersschepen. De oude haven kon nu voor een gedeelte benut worden als jachthaven, een functie die na afsluiting van de Oosterschelde nog meer tot haar recht kan komen.

Aan de noordoostzijde van Zuid-Beveland liggen twee kleine landbouwhaventjes, bekend als Rattekaai en Roelshoek. Ze worden vrijwel alleen nog gebruikt door sportvissers en enkele jachtscheepjes. Overige haventjes

De z.g. haven van Roelshoek behoort aan de gemeente Krabbendijke en is aangelegd in 1879 ter vervanging van een reeds bestaande haven van Krabbendijke. Zowel bij de stormvloed van 12 maart 1906 als bij die van 30 september 1911 werden in de haven liggende schepen tegen de dijk en op het havenplateau geworpen. De havendam, die beide keren te laag was gebleken, werd zowel in 1906 als in 1911 hersteld en verbeterd met subsidie van Rijk en Provincie.

Wemeldinge bezat in het midden van de 18e eeuw een haventje ten westen van het dorp tegenover de boerderij Stelhoek (zie fig. 64, p. 117). Daarna werd een nieuw haventje aangelegd bij de z.g. Val van Wemeldinge. Na de aanleg van het kanaal door Zuid-Beveland kwam ook dat in verval.

Het haventje van Kattendijke, zie fig. 268, p. 364, werd in 1904 voor f 8547 aangelegd door het waterschap De Breede Watering Bewesten Yerseke, tegenover het stoomgemaal. Er wordt weinig gebruik meer van gemaakt.

De oude haven van het v.m. eiland Wolfaartsdijk lag aan de zuidzijde van het dorp Oostkerke, (zie fig. 68, p. 122). Voor 1429 kwamen „die „Heuden ende Coggeschepen uit Landt van Wolfaartsdijck in dat groote „Weel, tusschen den nieuwen dijck ende den Hongerdijcxken nieuwen dijck”, terwijl na de herdijking van Hongersdijk in 1429, „se nu buiten „beijde die dijcken moeten in de Oosterlandtsche havene komen”.³⁵⁷⁾

Het feit dat in het bovenstaande van „dat groote Weel” gesproken wordt geeft reden tot de veronderstelling dat het Fredericuspolderdertje het restant is van een grote dijkdoorbraak, dat later tot spuiboezem werd bestemd. De z.g. „Oosterlandtsche havene” lag dan ten noordoosten daarvan en was toegankelijk via het Garnalengat.

Toen in 1649 de Heerenpolder werd bedijkt werd die haven afgesloten. Lang heeft men getracht in de omgeving een haventje in stand te houden (resp. van 1650-1679) aan de oostzijde van de Oosternieuwlandpolder, van 1679-1737 aan de noordoosthoek van de Heerenpolder en van 1737-1828 aan de Kulk). Al deze havens hadden veel van aanslibbing en verzanding te lijden zodat men tenslotte moest afzien van de pogingen aan de zuidzijde van Wolfaartsdijk een haven in stand te houden.

Op 25 februari 1828 werd door het waterschap Oud Wolfaartsdijk,

de Oostnieuwlandpolder en de Heerenpolder besloten tot de (spoedig nadien verwezenlijkte) aanleg van een „nieuwe kaai met los- en ladingplaats” bij het Wolfaartsdijkse veer. Sindsdien is daar de Wolfaartsdijkse haven gebleven. Sinds enkele jaren hebben aanmerkelijke uitbreidingen plaats gehad door de aanleg van jachthavens, waarvan de eerste op 14 april 1962 werd geopend.

's Heer-Arendskerke had midden 18e eeuw een haventje ten noordwesten van het dorp bij het tegenwoordige buurtschap Eindewege (zie fig. 68). Met de bedijking van de Schengepolder in 1874 kwam die haven te vervallen. Ter vervanging werd toen aan de oostzijde van het Noord-Sloe het haventje aan de Piet aangelegd. Dat heeft dienst gedaan tot 1961 toen het Veersegat werd afgedamd. In 1967 kwam bij de ontsluiting van het Noord-Sloe een nieuwe, ca 2 km meer westwaarts gelegen landbouwhaven aan de Piet tot stand.

Bij Nieuwdorp werd in 1838 een haventje aangelegd aan de noordzijde van de Zuid-Kraaiertpolder aan het Sloe. In 1864 werd daaraan f 3500 besteed ter verbetering. Na ruim een eeuw in hoofdzak in gebruik te zijn geweest ten behoeve van de landbouw kwam het haventje in 1949 te vervallen toen de Quarlespolder werd bedijkt.

§ 2. WEGEN.

De tegenwoordige wegen in Midden-Zeeland zijn voor een deel ontstaan uit aarden weggetjes en karresporen, die van lieverlede ontwikkeld zijn tot de geplaveide of geasfalteerde Rijks-, Provinciale- en gemeentewegen met daarbij de waterschapswegen en de wegen van het Wegschap Walcheren. Door de ingrijpende veranderingen van de laatste decennia is evenwel menig oud wegenpatroon grondig gewijzigd.

**Paden en
vaarten**

Naast een aantal aarden wegen voor wagenverkeer kende vrijwel elke gemeente, in 't bijzonder op Walcheren, van oudsher voetpaden of „gaanpaden” uitsluitend bestemd voor voetgangersverkeer tussen de woonkernen. De naam Koopmansvoetpad te Vlissingen en te Souburg herinnert aan die periode; ook het Arnemuidsche voetpad tussen Middelburg en Arnemuiden was een bekend pad. Al naar gelang het gebruik sprak men ook wel van „kerkpaden”. Een enkel kerkpad is nog wel terug te vinden als rijwielpad b.v. bij Dishoek-Koudekerke op Walcheren en een pad ten westen van Heinkenszand op Zuid-Beveland. Overigens zijn vrijwel alle voetpaden verdwenen.

Om nog even bij de paden te blijven; op 15 februari 1926 werd te Vlissingen opgericht de „Vereniging Rijwielpaden Walcheren”. In die jaren nam de motorisering van het verkeer al een grote vlucht en het doel der vereniging was dan ook het aanleggen en onderhouden van rijwielpaden.

paden op Walcheren om de veiligheid van het verkeer te bevorderen. Het rijwielpad door de Walcherse duinen was het voornaamste objekt van de vereniging.

Vanwege de slechte toestand van de aarden wegen en paden, vooral in de winter, bestond er vroeger tussen de meeste dorpen op Walcheren, — in mindere mate op Zuid-Beveland — verbinding per „schuut”. De in enkele gemeenten voorkomende straatnaam „Schuutvlotstraat” herinnert aan een vroeger z.g. „schuutvlot”, dat was de plaats van afvaart en aankomst der schuutjes. Omstreeks 1600 werd te Oostkapelle nog een nieuw schuutvlot gegraven.³³⁸)

In Vlissingen bestaat de Schuutvaartgracht, de Schuutvaartstraat, beide in de buitenwijken en de Schuutvlotstraat in de binnenstad. Middelburg kent zijn Domburgs Schuutvlot, zijn Arnemuidens Schuutvlot en de Schuutvlotstraat.

In dit verband vestigen we ook de aandacht op Zuid-Beveland.

Reeds in 1554 verzocht de regering van Goes vergunning om „ten laste der baanders „of gebruikers, gedurende 4 jaren, 4 groten van ieder gemet lands te mogen heffen, „teneinde dit geld aan te wenden tot verbetering der wegen en alzo de landlieden „naar de Goese markt te lokken. Dit echter afgeslagen zijnde deed zij met goed- „keuring van koning Filips II twee schuutvaarten graven waarvan de ene liep van „buiten de Ganzepoort der stad Goes tot aan Kloetinge, de ander van daar over „'s Heer-Abtskerke tot aan de Voortrappen en verder door de Vijfzode tot dicht „bij Nisse”³³⁹). De vaarten voldeden een tijdlang zeer goed.

Een passage³⁴⁰) over Oostkapelle geeft een aardig beeld over de toestand der wegen in het begin van de 17e eeuw op Walcheren. Uit een order van Burgemeesters en Schepenen van Veere (tot 1637 was Oostkapelle in bezit van de stad Veere) van 29 april 1630 blijkt dan:

**Aarden
wegen,
grind- en
straatwegen**

„dat door het rijden van wagens en door het werpen van asch en vuil op 's heeren „straten deze zeer verontreinigd waren geworden. Elke parochiaan moest dan „zorgen mest en slijk voor zijn huis op hoopen te brengen en den grond zoo diep „uit te graven, als door den schout zou worden gelast. Al het verzamelde vuil moest „door hen, die houders van paarden waren, gebracht worden in de laagte van den „weg, ten oosten van het dorp of elders op aanwijzing van den schout. In plaats „van het uitgegraven vuil zou het nodige duinzand in de straten worden gebracht”.

Dit laatste was reeds een grote verbetering, die in 1642 werd gevolgd door de wegen (in Oostkapelle) met keien te bestraten. Het onderhoud werd bekostigd uit een heffing van wijn- en bieraccijns.

De eerste weg op Walcheren, die bestraat werd was de Veerse weg in 1616, de oude Vlissingse weg volgde in 1646. Het trajekt Vlissingen-Middelburg-Veere, lang ca 14½ km behoort daarom tot de oudste straatwegen van ons land. In een daarover van bewondering getuigende brief van een Engelse gezant aan zijn regering werd geschreven over „wegen met metselstenen” verhard.³⁴¹) In 1665 volgde een bestrating met keien van de weg van Middelburg naar Serooskerke. Het bestuur van Domburg

vroeg daarna toestemming om de weg van Serooskerke naar Domburg te bezanden. Een daartoe verkregen octrooi van de Staten van Zeeland liep op niets uit. Een nieuw octrooi werd verleend op 16 april 1693, waarna de bezanding werd uitgevoerd. De kosten van aanleg werden o.a. gedekt door het heffen van een vordering op de aangrenzende landerijen. Voor bezanding van de weg van Oostkapelle over Aagtekerke naar Westkapelle was aan particulieren octrooi verleend op 30 mei 1768 evenals voor de weg van Grijskerke tot Oostkapelle. De weg over de Westkappelse dijk is tot 1838 onderhouden als aarde- of zandweg, daarna als verharde kunstweg. De weg tussen Souburg en Ritthem, die in het begin van de 18e eeuw was bezand, werd in 1862 bestraat; de eerste steen daarvoor werd officieel „gestraat” en wel door de toenmalige burgemeester van Ritthem, mr T. A. Lambrechtsen.

Vanaf 1838 waren de meeste der belangrijke wegen op Walcheren in beheer bij de Centrale Directie van de Polder Walcheren. Men onderscheidde dan: de kunst- of geöctrooyeerde wegen en de aarde- of niet geöctrooyeerde wegen. In 1913 had de Polder Walcheren in onderhoud: ca 112000 m² klinkerweg en ca 17000 m² keiweg. In 1928 werd het beheer van 's polders straat- en zandwegen toevertrouwd aan een vaste commissie bestaande uit de voorzitter van de Polder Walcheren en de Raden van de Noord- en de Westwating.³⁴²⁾

Wegschap
Walcheren

Toen Walcheren na de oorlogsinundatie opnieuw verkaveld was en dus tevens van een nieuw wegennet was voorzien vond men het gewenst de wegen in een apart waterschap op te nemen. Daartoe werd, goedgekeurd bij K.B. van 0 oktober 1953, het waterschap „Wegschap Walcheren” opgericht. Bijna alle openbare wegen op Walcheren, die niet tot Rijk of Provincie behoren, werden in beheer en onderhoud bij het wegchap ondergebracht; de totale weglengte van de wegen van het Wegschap is ruim 386 km; daarvan is 290 km als B-weg aangewezen. Fig. 269 geeft een dwarsprofiel van één dezer landbouwwegen op Walcheren.³⁴³⁾

In Zuid-Beveland werd in het midden van de 17e eeuw begonnen met het aanleggen van straat- en zandwegen. Bij resolutie van 25 maart 1649 verleenden de Staten van Zeeland voor 10 jaar aan de (bijzondere) ambachtsheren vergunning daartoe een belasting te heffen van 4 „groten” (22 cent) per bunder land van het gehele eiland. De vergunning werd steeds verlengd; een daarvoor ingestelde commissie, genaamd „het Middel van straat- en zandwegen in Zuid-Beveland”, was het uitvoerende orgaan; er werden 6 directeuren aangesteld. Zo werd in 1650 en volgende jaren voor rekening van deze commissie „de grote weg” van 's Heer-Arendskerke over Goes naar Kapelle, lang ca 11½ km, aangelegd. Het „Mid-

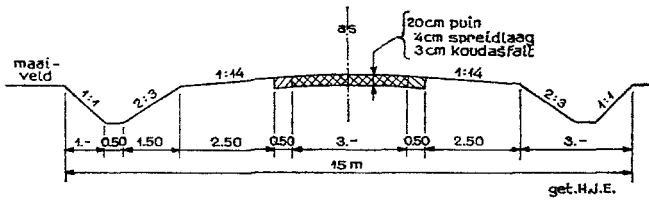


fig. 269. Dwarsprofiel van een B-weg van het wegschap Walcheren.

del....." werd in 1866 opgeheven; de onderhoudsplicht kwam toen aan de onderscheidene gemeenten en polders of waterschappen.

De wegverhardingen, aanvankelijk maar zelden aangebracht, werden vooral in de 19e eeuw meer en meer toegepast. De voornaamste wegen hadden toen een klei- of klinkerbestrating, de minder belangrijke buurt- of polderwegen kregen een grindverharding. Begrinding van wegen had plaats tot in onze eeuw. Zo werden in 1912 door het waterschap „De Breede Watering Bewesten Yerseke" ruim 92 km polderwegen begrind over een breedte van 2.25 m.³⁴⁴) Momenteel zijn er nog maar weinig grindwegen.

In Zuid-Beveland zijn vrijwel alle wegen, die niet aan Rijk of Provincie behoren in beheer en onderhoud bij het waterschap „De brede Watering van Zuid-Beveland". De totale weglengte van die wegen bedraagt 954 km, waarvan 121 km onverhard is.

De nauwe verbondenheid van Holland en Zeeland in voorgaande eeuwen en de vele gezamenlijke belangen, die ze hadden, noodzaakten al vroeg tot het aanbrengen van betere verbindingen. Zo liep b.v. de postroute van Zeeland naar Holland vanuit Middelburg over het Sloe, vervolgens door Zuid-Beveland over Goes naar Yerseke, waar men via het Oosterscheldeveer het eiland Tholen en vandaar per veer of „beurtschipper" Holland kon bereiken.

Onmiddellijk nadat de aanleg van de Zeeuwse spoorweg was voltooid werd de Sloedam van een weg voor gewoon verkeer voorzien; de postroute over Tholen kwam toen te vervallen. De Kreekrakdam bleef voorlopig alleen bestemd voor het spoorweg- en postverkeer. Pas op 16 maart 1916 werd over diezelfde dam een verkeersweg geopend, de eerste wegverbinding voor gewoon verkeer tussen Brabant en Midden-Zeeland.

Men streefde steeds naar verbetering van het wegstelsel. In de twintiger jaren werd de aandacht gevestigd op de hoofdverkeersader van Holland naar Zeeland, met name op de smalheid van de wegen, maar ook op de op vele plaatsen slechte toestand van het wegdek en op het beletsel dat de veren over de rivieren vormden voor een vlug doorgaand verkeer.

In oktober 1925 reden de heren H. W. O. de Bruijn, secretaris-ingenieur van de Wegencommissie van de A.N.W.B. en de K.N.A.C. en

P. E. Peaux, secretaris van het toenmalige P.C.W. (Propaganda-Comité voor Wegverbetering) per auto van Den Haag naar Middelburg. Via een hobbelige keiweg vanuit Bergen op Zoom kwamen zij aan bij de Kreekkradam; over het Zeeuwse gedeelte van de autorit schreef de secretaris van het P.C.W. o.a. het volgende:³⁴⁵)

„Voorbij het station Woensdrecht, kort voor den dam naar Zuid-Beveland, wordt „de weg weer buitengewoon smal. De beruchte weg door de Katerspolder is daar „nog geen 3 m breed met aan weerszijden een modderberm van een meter, steil „afvallend naar de bermsloot. Men kan zich denken hoe het daar is bij regenweer „en in den winter.

„Op den verbindingsweg tusschen het vaste land en Zuid-Beveland ligt eindelijk „eens een goed stuk weg, een behoorlijke klinkerweg met een geteerd rijwielpad „erlangs. Aan het einde van de dam, op den dijk, een geteerde weg en dan, van den „dijk af, onder Rilland, een allergevaarlijkste bocht! De weg is hier slechts 3,50 m „breed en maakt onderaan de vrij sterke glooiing van den dijk naar beneden een „haaksche bocht, waar een sloot langs loopt. Hier moeten wel ongelukken ge- „beuren.” (De verbetering van die bocht was toen overigens in uitvoering).

„Van hier, in de richting Kruiningen, een slecht onderhouden geteerde weg, vol „kuilen en gaten, afgewisseld door gedeelten smalle keibestrating. Telkens passeert „de slingerende weg de spoorbaan. Op een gedeelte, waar de weg al heel smal is, „in de buurt van Krabbendijke, is het verkeer in twee richtingen geleid, een weg „boven over den dijk” (zie fig. 270, p. 364) „en een er onder langs. Verder naar „Kruiningen een weg van 3,60 m breed, met berm van zegge 40 cm breedte, die „bgerensd worden door een steilen slootkant. Aangekomen bij de spoorbrug over „het Zuid-Bevelandsch kanaal, zou de rechte afstand naar Kapelle plm. 4 km „bedragen, maar de weg maakt een omweg van net het dubbele, plm. 8 km. Het „laatste deel van dien omweg rijden we recht op den pittoresken dorpstoren van „Kapelle aan. Door smalle slopjes en straatjes slingert de weg door het dorp en een „paar kilometer verder, bij Kloetinge, slipt hij een nauw gangetje tusschen twee „huizen door. De nieuwe weg naar Goes is een brede klinkerweg, met aan weers- „zijden een fietspad. Dit is een groote verbetering; verscheidene lastige bochten „zijn afgesneden.

„Bij Goes is een nieuw stuk in aanleg. Ook de weg van Goes naar den verbin- „dingsdam met Walcheren is verbeterd. Er ligt daar een behoorlijke klinkerweg en „met dankbaarheid constateren we, dat zowel op dit gedeelte, als voorbij den „dam, de weg heel wat beter is dan vroeger en dat verschillende bochten afgesneden „zijn. Het laatste stuk over Nieuwland naar Middelburg is vrij goed.”

In de bijna een halve eeuw, die sindsdien is verlopen moesten de wegen telkens worden aangepast aan het zich snel ontwikkelende verkeer.

Rijkswegen
en
Provinciale
wegen

De Rijksweg in Midden-Zeeland was aanvankelijk de hiervoor ge-
noemde z.g. postroute „'s Rijks groote weg der eerste klasse” nr 3. De
lengte op Walcheren was 6,9 km (klinkerbestrating) en op Zuid-Beveland
26,7 km (klinker- en keibestrating). Na het aanleggen van de spoorlijn
Roosendaal—Vlissingen werd het verkeer naar en uit Walcheren over
de Sloedam geleid.

Grote veranderingen hadden vooral plaats toen na 1920 het gemoto-
riseerde verkeer zeer snel toenam. Door de regering werd het z.g. Wegen-
fonds (wet van 30 december 1926) gevormd om de omvangrijkste onder-
houds- en verbeteringskosten te kunnen dekken. De inkomsten van het
Wegenfonds bestonden aanvankelijk uit een belasting op de motorrij-
tuigen, uit de toen bestaande rijwielbelasting (rijwielplaatjes) en uit een
bijdrage uit 's Rijks schatkist.

Tevens werd bij dezelfde wet geregeld dat een Rijkswegenplan en voor elke provincie een Provinciaal wegenplan moesten worden vastgesteld. Die plannen moesten, al naar gelang de ontwikkeling van het verkeer voortschreed, steeds worden herzien. Het Rijkswegenplan werd vastgesteld bij K.B. van 4 juni 1927 en herzien in 1932 en 1938 enz. Met ingang van 1 januari 1936 werd ook het weggedeelte vanaf de Postbrug bij het Kanaal door Zuid-Beveland tot en met de Kreekrakdam aan het Rijk overgedragen.

In de dertiger jaren werden aan de Rijksweg (nr 58) door Zuid-Beveland vele verbeteringen aangebracht. Ook de wegconstructies werden aan het steeds zwaarder wordende verkeer aangepast. Nadat in Nederland in 1920/23 enkele proefvakjes van een betonverharding waren voorzien werden de eerste belangrijke betonwegen aangelegd bij het Maas-Waalkanaal. Eén van de eerste betonwegen in Zeeland werd aangelegd op het Zuid-Bevelandse gedeelte van Rijksweg nr 58. Tegenwoordig wordt ook voor wegconstructies veelvuldig asfalt toegepast. Het feit dat op 15 augustus 1968 een z.g. „asfaltbrein” in werking is gesteld waarmee een productie van 9 km asfaltwegdek per dag kan worden verkregen zegt genoeg.

Nadat in 1955/56 een onoverzichtelijke bocht in Nieuwland buiten het dorp was omgelegd, volgde in 1964/66 de aanleg van een nieuwe Rijksweg van de Sloedam tot Vlissingen. Lang is op deze wegverbinding, vooral het gedeelte Vlissingen-Nieuwland gewacht. Reeds in 1914 stond een dergelijke verbinding op papier. Twee wereldoorlogen gingen inmiddels voorbij en veel plannen passeerden ondertussen de tekentafels. Op 15 juli 1966 opende de hoofdingenieur-directeur van de Rijkswaterstaat in Zeeland ir J. Zuurdeeg de bijna 10 km lange rijksweg van Vlissingen naar de Sloedam, door, gezeten op een felgele bandenwals, op het nieuwe viaduct bij Nieuwland het traditionele touw stuk te rijden.

Zeeland had er een gedeelte autoweg bijgekregen. De aannemingsmij E. Blok N.V. te Rotterdam had het werk aangenomen voor 5,1 miljoen gulden. Met inbegrip van de kosten der drie viaducten (Souburg, Nieuwland en Arnemuiden) en de kosten van grondaankoop heeft dit nieuwe weggedeelte bijna 1 miljoen gulden per km weglengte gekost. Fig. 271, p. 364 geeft een beeld van de nieuwe Rijksweg bij Arnemuiden op een vrij rustig moment.

Nieuwe plannen zijn inmiddels in wording of reeds verwezenlijkt. Na jaar 1968 werd de verbreding van de Sloedam opengesteld voor het verkeer. Tussen Kruiningen en Krabbendijke zijn verbeteringswerken aan de gang. Op 8 mei 1968 vond de aanbesteding plaats van ca 19 km nieuwe Rijksweg (autosnelweg) van de Sloedam tot aan Vierwegen bij Kapelle. De laagste inschrijver op het werk, was het aannemingsbedrijf E. Blok N.V. te Rotterdam voor f 24.759.000 (incl. 12 viaducten). Het betreft de

veel besproken weg, die ten zuiden van Goes door de Poel zal worden aangelegd, (zie fig. 294). Men hoopt op 1 juli 1970 één rijbaan voor het verkeer te kunnen openstellen.

Volgende plannen zijn in voorbereiding zoals de weggedeelten: Krabbendijke—Rilland, 3e fase, 12,5 km; Rilland—Kreekrakdam—Brabant, 4e fase, 3 km, die samenvalt met de werken van de Schelde-Rijn-verbinding; Kapelle—Waarde, 5e fase, 10,5 km waar voorlopige verbeteringen reeds aan de gang zijn. Als deze werken alle verwezenlijkt zijn zal Zeeland een 53 km lange, grotendeels vierbaans Rijksweg bezitten.

Voor 1927 waren de meeste wegen in eigendom en/of beheer en onderhoud bij partikulieren, polders, gemeenten en waterschappen. In die tijd waren alleen de wegen van Goes naar het Wolfaartsdijkse veer en van Goes naar 's Gravenpolder, later tot Hoedekenskerke Provinciale wegen. Ter verbetering van de andere wegen werd meermalen door Rijk en Provincie subsidie verleend.

Naast de Rijkswegen kennen we thans de Provinciale wegen. Het eerste Provinciaal Wegenplan voor Zeeland werd goedgekeurd bij K.B. van 15 december 1927. Sindsdien werd het Provinciaal wegenplan meermalen uitgebreid en/of gewijzigd. In Midden-Zeeland zijn momenteel ongeveer 52 km wegen op Walcheren en ongeveer 60 km wegen op Zuid-Beveland in beheer en onderhoud bij de Provincie. De hele provincie Zeeland heeft thans totaal ruim 338 km Provinciale wegen; in 1932 was dat 112 km.

Tollen Om de wegen te onderhouden werd in de vorige eeuwen gebruik gemaakt van het tolrecht; de eigenaar van de weg kreeg dan vergunning om van de weggebruikers tol te heffen. Hij had daartegenover de verplichting zijn weg in goede staat te onderhouden en de veiligheid daarop te verzekeren.

Naast de vele partikuliere tollens bestonden er Rijks- en Provinciale tollens, resp. op de Rijks- en Provinciale wegen. De Rijkstollens werden per 1 mei 1900 afgeschaft; precies negen jaar later volgde de opheffing van de Provinciale tollens.

Vooral op Walcheren waren vele tolwegen ontstaan nadat men de aanvankelijk bezande wegen, die uiteraard een minimum onderhoud vergden, ging bestraten. Zo werd reeds in 1649 een tol ingesteld bij de Noordpoort te Middelburg voor gebruik van de Noordweg (Middelburg-Serooskerke), die in dat jaar was bestraat met keien. In 1838 werden na het bestraten van de weg Middelburg—Domburg op die weg drie tollens gevestigd en wel te Serooskerke, Oostkapelle en Domburg. Toen de Kloosterweg in Aagtekerke in 1863 was begrind werd vanaf 1 januari 1865 door de gemeente tol geheven. Ook op de weg Serooskerke—Vrou-

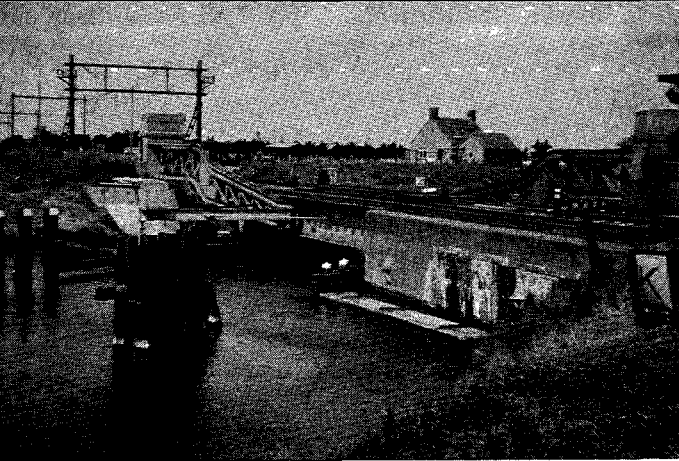


fig. 285.

Eén van de twee Zeeuwse spoorbruggen, de z.g. Kraanbrug bij Arnemuiden. De andere spoorbrug is de Vlakebrug in Zuid-Beveland.

fig. 286.

De eerste Zeeuwse tram in de Badhuisstraat te Vlissingen omstreeks 1900. De lijn Vlissingen—Middelburg was in 1881 geopend en in 1885 uitgebreid van Betje Wolfplein tot de Leeuwentrap.

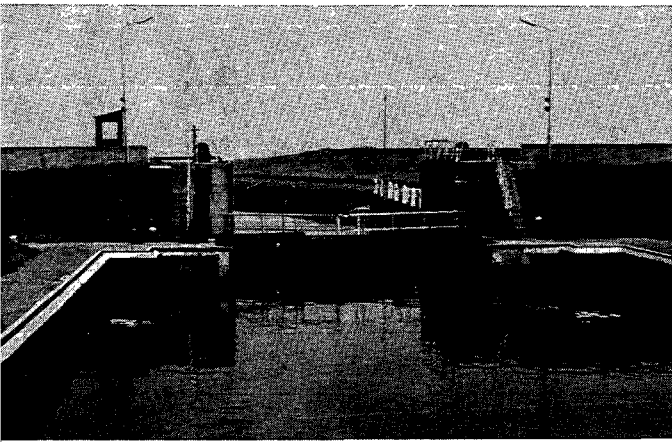
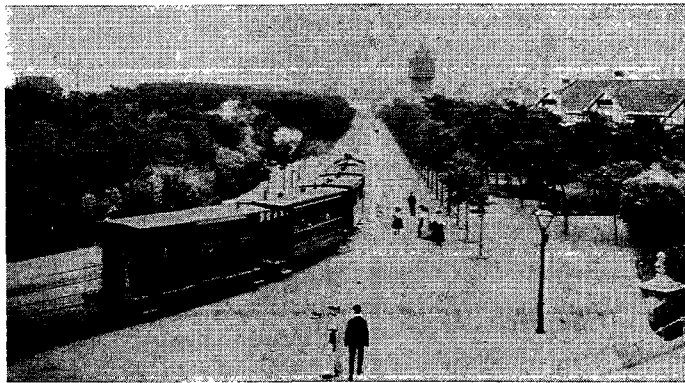


fig. 288.

Het buitenshuishoofd van de schutsluis gebouwd in 1892 aan het Goese Sas.

fig. 289.

Het kanaal door Zuid-Beveland in de winter van 1963 bij de Vlakebrug.





fig. 290.

Grote drukte bij het schutten in de grote sluis (Oostsluis) te Hansweert; de in- en uitlaatpoort van één der drukst bevaren kanalen in Europa.

fig. 291.

Eén van de kanaalbruggen in Walcheren: de keersluisbrug te Vlissingen. De overspanning is 20 m.; één der grootste ophaalbruggen in Nederland.

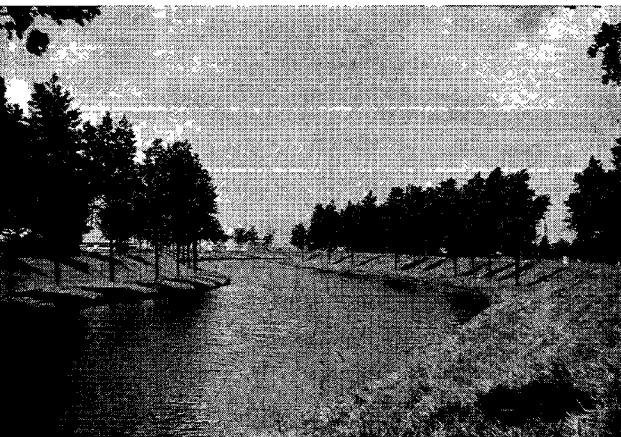
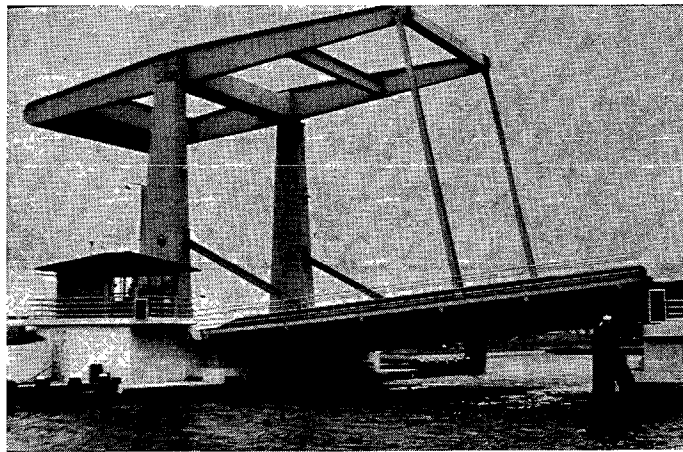


fig. 292.

Fragment van het Arnekanaal bij Arnemuiden bezuiden de spoorlijn. Op dit gedeelte is de v.m. oude Arne gekanaliseerd.

fig. 293.

Het eerste afsluitingsmonument, onthuld op 4 juli 1968 op de eerste primaire Deltadam — de Veerse gatdam — Rechts is het Veerse Meer.



wenpolder (die bij een commissie in beheer was) werd na de bestrating tol geheven ,vanaf 1871).

In het begin van de 20e eeuw waren op die manier een 18-tal tollën op Walcheren ingesteld; daarvan waren er 7, betrekking hebbend op 31 km weg, in onderhoud bij de Polder Walcheren; 28 km tolgweg was in onderhoud bij verschillende Walcherse gemeenten en 17 km bij een partikulier of bij een commissie. De meeste tollën werden voor drie jaar verpacht aan een tolpachter. Nadat in 1904 het tolheffen voor de tollën van de Polder Walcheren op zondag was verboden werd dat in 1906 weer toegestaan omdat de opbrengst was gedaald, hetgeen men toeschreef aan de toen in exploitatie zijnde stoomtram Middelburg—Vlissingen—Koudekerke—Domburg.³⁴⁶) Bij K.B. van 27 december 1910 werd ook vergunning verleend tot het heffen van tol van auto's. De netto-opbrengst der Walcherse tollën was over de jaren 1913, 1914 en 1915 gemiddeld f 16118 per jaar.

Hoewel men daarvoor reeds meermalen zonder succes had geprobeerd tot afschaffing van de tollën te geraken kwam er in 1916 meer perspectief. Op een vergadering, gehouden op 23 maart 1916 te Middelburg, en belegd door de Vereniging ter bevordering van het Vreemdelingenverkeer op Walcheren (erkend bij K.B. 10-8-1892) waarbij ruim 100 personen van de Provinciale Staten, van het bestuur van de Polder Walcheren en van de Walcherse gemeenteraden aanwezig waren, was men algemeen overtuigd dat een „middeneeuws instituut” als tolheffing moest worden afgeschaft. Het verkrijgen van de vereiste bijdragen voor het afkopen van de tollën nam uiteraard wel enige tijd in beslag.

Tenslotte werd bij besluit van 16 juli 1918 nr 16 der Staten van Zeeland de gelegenheid gegeven de tollën op Walcheren af te kopen en per 1 januari 1919 op te heffen. De afkoopsom voor de Polder Walcheren werd vastgesteld op f 211644, voor de overige belanghebbenden bedroeg dit totaal f 141329. Sedert 1 januari 1919 wordt op Walcheren geen tol meer geheven.

In Zuid-Beveland is weinig van partikuliere tolheffing bekend. Op 's Rijks grooten weg der eerste klasse” was de tol reeds vroeg door de ingezetenen van Zuid-Beveland afgekocht.³⁴⁷) De tol op de weg van Goes naar Katse veer is evenwel lang blijven bestaan; eerst bij besluit van G. S. van 5 januari 1933, nr 11 werd deze tol afgeschaft.³⁴⁸) De laatste tol in Midden-Zeeland was daarmee verdwenen.

Ook op het water heeft tolheffing bestaan. Voor de Westerschelde voerde keizer Karel V in 1519 de belasting van de „Tol te Vlissingen” in. Sedert de Belgische afscheiding werd deze tol naar Bath verplaatst; bij de inning werd overigens grote inschikkelijkheid betracht. Toen later de tol weer van Bath naar Vlissingen werd overgebracht, werd aan de tol-

heffing streng de hand gehouden. De afschaffing geschiedde bij K.B. van 7 april 1817: „inlichting betreffende den geschorsten Tol bij Vlissingen”.³⁴⁹⁾

§ 3. VEREN.

Behalve havens en wegen zijn veren in een eilandgebied van essentiële betekenis. Ook Midden-Zeeland heeft vele veren gekend. De meeste zijn aangegeven in fig. 272.

Vlissingen-
Vlaanderen

Vanuit Vlissingen heeft al van oudsher een verbinding met Vlaanderen bestaan, althans bij een oorkonde van 1311 stelt graaf Willem van Henegouwen een „bewaarder van de veren Vlissingen-Vlaanderen” aan. Men sprak ook van het veer Vlissingen—Sluis (de Oud-Breskens polder, waarin Breskens ontstond, werd eerst in 1487 bedijkt). Van een geregelde veerdienst was toen nog lang geen sprake. Eerst in 1712 stelden de regeringen van Vlissingen en Sluis bij eene „Ordonnantie op het Veer van Vlissingen op Sluijs in Vlaanderen ende van Sluijs op deze Stad eene vaste beurt in”.³⁵⁰⁾ Nadat door diverse bedijkingen Sluis zelfs voor de ondiepe veerboot steeds moeilijker te bereiken was, lag het voor de hand dat het jongere meer rivierwaarts gelegen Breskens de aanlegplaats voor de veerdienst werd.

De veerdiensten werden toen uitgevoerd met z.g. steigerschuiten, dat waren open platgeboomde vaartuigen, die werden beschreven „als zijnde „30 à 36 voet lang en een storm kunnen doorstaan, wanneer een groot „schip het niet zou durven wagen uit te gaan”.³⁵¹⁾ De afvaart te Vlissingen was in de Wester- of Koopmanshaven; te Breskens werd men met de steigerschuiten op het strand afgezet.

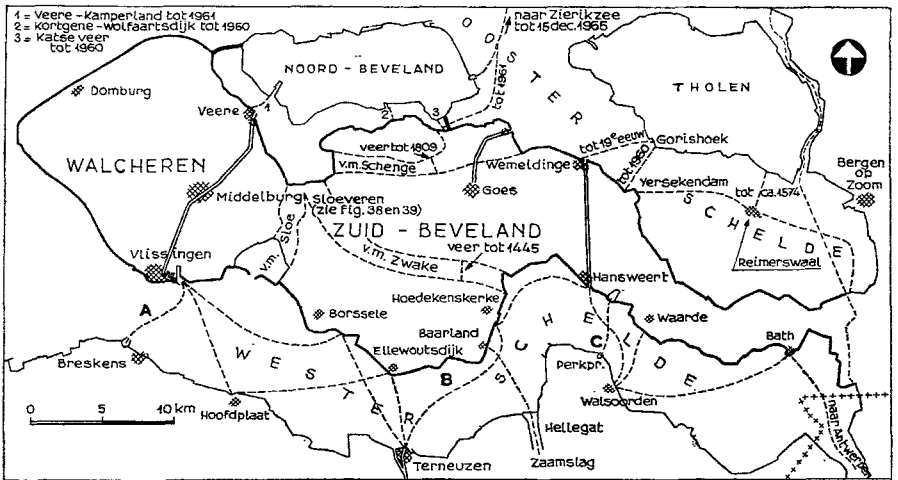


fig. 272. Overzicht van de belangrijkste veren in Midden-Zeeland. Alleen de veren A, B en C zijn nog in exploitatie.

Bij K.B. van 27 mei 1826 kregen Gedeputeerde Staten van Zeeland de goedkeuring om tussen Vlissingen en Breskens een stoombotenveer in te stellen, dat tevens moest dienen voor de verbinding Vlissingen-Terneuzen. Voor dat doel werd een stoomboot gebouwd van 32 pk, die de naam „De Schelde” kreeg; het was een z.g. raderboot, die op 3 mei 1828 met een feestelijk programma in de vaart kwam. De officiële veerdienst begon op donderdag 22 mei 1828. De laatste steigerschuiten, die nog lang na de komst van de stoomboot, daarnaast dienst bleven doen, werden in 1872 verkocht. Wel bleef, zowel te Vlissingen als in Breskens, tot 1 januari 1908 een z.g. „postsloep” ter beschikking, om in geval van nood b.v. bij ijsgang, als de boten niet konden of mochten varen, ten allen tijde per sloep de post te kunnen overbrengen.

De in 1828 begonnen veerdienst werd door partikulieren onderhouden met steun van Provincie en Rijk. De financiële resultaten waren echter niet gunstig; de onenigheid met België bracht slechts tijdelijk verbetering (militair vervoer). In 1842 was zelfs sprake van opheffing van het veer. Na veel beraad werd een oplossing gevonden om het veer in stand te houden met financiële hulp van de Provincie en van de gemeenten Middelburg en Vlissingen, waarbij met de machinist G. de Haas te Vlissingen een overeenkomst werd gesloten over de exploitatie. In 1848 werd t.b.v. het postverkeer zelfs een nachtdienst ingesteld.

Toch bleef het moeilijk om de veerdienst doelmatig in stand te houden. Toen verscheen de aannemer Dirk Dronkers ook op het toneel van de veren. Ged. Staten van Zeeland besloten op 8 juli 1854 de „stoombootdienst op de Westerschelde” in concessie te geven aan D. Dronkers en J. J. de Kanter, aan welke heren de stoomboot „De Schelde” en de steigerschuit „De Posthoorn” werden verkocht. De concessie werd geen succes. De Kanter trad spoedig uit en Dronkers vroeg en kreeg kort daarna verhoging van subsidie. Niettemin bleven strubbelingen bestaan. Het resultaat was uiteindelijk dat bij besluit van Ged. Staten van 1 maart 1866 het beheer en toezicht van de stoombootdienst op de Westerschelde onder hun toezicht werd gesteld.

Meermalen werd van partikuliere zijde getracht deze veerdienst over te nemen, maar Ged. Staten wensten geen overdracht, gezien de opgedane ervaringen met partikuliere exploitatie. Sinds 1828 heeft de Provincie alleen op de Westerschelde in totaal 27 veerboten in dienst gehad; een overzicht daarvan met enkele bijzonderheden wordt gegeven in de hierna volgende staat. De nrs 16, 17 en 19 t.m. 26 vormen momenteel de vloot van de Provinciale Stoombootdienst in Zeeland, die sinds de voltooiing van de Zeelandbrug in 1965, haar bedrijf alleen nog maar hoeft uit te voeren op de Westerschelde. In de fig. 273 t.m. 279, p. 381 t.m. 382 zijn enkele veerboten afgebeeld.

Overzicht van de veerboten van de Westerscheldeveren

volgnr	naam veerboot	type	in exploitatie van... tot...	afmetingen in m
<u>1</u>	De Schelde	r s	1828-1866	21.40x6.10x—
<u>2</u>	Stad Vlissingen	r s	1-4 1866 tot	20.98x4.32x1.68
<u>3</u>	No 1		21-12 1866	
<u>4</u>	Zeeland	s s	1866-1871	27.45x4.58x—
<u>5</u>	Westerschelde	r s	1867-1899	31.14x5.10x—
	Zeeuwsch-			
	Vlaanderen	r s	1870-1887	31.14x5.10x—
6	Zeelandia	r s	1872-1905	32x5.50x—
7	Walcheren	r s	1887-1909	41.15x6.10x1.83
8	Zeeuwsch-	r s	1891-1916	42.90x6.10x1.83
	Vlaanderen			
9	Zuid-Beveland	r s	1899- ?	46x6.60x1.98
10	Westerschelde	r s	1905- ?	49x6.60x1.95
11	Walzoorden	s s	1905- ?	33x6x2.20
12	Zeeland	r s	1909-1935	50x7x2
13	Zeeuwsch-			
	Vlaanderen	s s	1916- ?	44.70x7.35x2
14	Luctor et	s s	1916-1944	41.70x7.05x2
	Emergo			
15	Kon. Wilhelmina	m f	1928-1968	53.47x12.42x2.63
16	Kon. Juliana	m f	1932-heden	74x14.25x4.20
			1949	(87)
17	Prins Hendrik	m f	1933-heden	60.28x12.42x3
18	Kon. Emma	m	1933-1968	58.90x8.90x2.10
19	Prins Willem I	m	1933-heden	55.12x8.90x2.10
20	Oosterschelde	m	1933-heden	55.12x8.90x2.10
21	Dordrecht	s m	1946-heden	70x13.44x2.80
22	Prins Bernhard	m f	1950-heden	74x14.25x4.20
				(87)
23	Prinses Beatrix	m f	1958-heden	102x18.45x4.85
24	Prinses Irene	m f	1960-heden	102x18.45x4.85
25	Prinses Margriet	m f	1964-heden	102x18.45x4.85
26	Prinses Christina	m f	1968-heden	113.60x18.55x4.85
	Reserve-boot:			
27	Noord-Beveland	m	1912-1968	40.45x12.09x1.25

r s = raderstoomboot; s s = schroefstoomboot; s m = stoomboot, daarna motorboot;
m f = motorferryboot (koplading); m = motorboot (zijlading).

De onderstreepte nrs waren houten boten.

vervoers- capac. auto's	bijzonderheden	
—	Bijnaam: „de tobbe” of „het Nieuwjaartje” naar de vorm der broodjes, die op Nieuwjaarsdag in Vlissingen waren te krijgen.	
—	Afkomstig van partikuliere veerdienst op de Oosterschelde; bij Borssele gezonken, gelicht maar niet hersteld.	
—	Gekocht in Londen; was niet voldoende „zeewaardig”.	
—	In 1899 verkocht en tot woonschip bestemd.	
—	Schip door paalworm aangetast; verkocht voor f 2310.	
—	In 1905 onttakeld en ingericht als werkplaats; casco in 1923 verkocht.	
—	Eerste veerboot gebouwd door de Kon. Mij „De Schelde”; in 1909 door Belg gekocht voor pleziertochten langs de Belgische badplaatsen.	
—	In 1916 verkocht om gebruikt te worden als stoomtrawler bij de visvangst op de Noordzee.	
4 (7)	In 1913 met 5 m verlengd; er was toen plaats voor 7 auto's.	
4	In 1907 dienst gedaan als kon. jacht bij bezoek van H. M. de Koningin.	
4	Voorzien van een evaporator (om zout te ontnemen aan het zeewater voor de watervoorziening).	
4	Deze boot kostte f 163665; voor het eerst salons voor „roken” en „niet roken”.	
4	Eerste dubbel-schroefstoomboot op de Zeeuwse veren.	
4	In de 2e wereldoorlog in gebruik als hospitaalschip; in 1944 tot zinken gebracht bij bombardement; het schip werd gelicht en gesloopt.	
20	Bij het 100-jarig bestaan stoombootdienst op de Westerschelde op zaterdag 21 april 1928 in dienst gesteld.	
45	In 1940 tot zinken gebracht te Breskens en gelicht; in 1964 met 13 m verlengd; de oorspronkelijke naam was Prinses Juliana (tot 1949).	
25	In 1940 in haven Breskens tot zinken gebracht en gelicht.	
24	In 1940 in haven Breskens tot zinken gebracht en gelicht; verlengd in 1955; werd in 1968 verkocht.	
20	In 1941 in haven Breskens tot zinken gebracht; gelicht en in 1941 verlengd met 6 m. (de eerste na de oorlog herstelde veerboot).	
20	In 1946 verlengd met 6 m.	
30	Afkomstig van het Moerdijkveer; bouwjaar 1933, verlengd in 1955.	
40	Was reeds in 1939 op de Scheldewerf op stapel gezet; in 1963 verlengd.	
80	} Kosten f 8,1 miljoen (alleen nr 23).	
80		} De Prinsesseboten.
80		
200		
16	Afkomstig van het in 1960 opgeheven veer Wolfaartsdijk-Kortgene; werd in 1952 vergroot; in 1968 verkocht.	

Uit de genoemde staat blijkt dat:

- a. tussen 1828 en 1909, tien raderstoomboten op de Westerschelde in de vaart zijn gebracht.
- b. de laatste raderboot omstreeks 1935 uit de vaart is genomen.
- c. de eerste 5 veerboten voor de Westerschelde van hout zijn gemaakt; de volgende van staal.
- d. slechts vier schroefstoomboten in exploitatie zijn geweest; de laatste tot 1944.
- e. de eerste boot met koplading in 1928 in de vaart kwam.
- f. de vervoerscapaciteit werd opgevoerd van 4 eenheden in 1905 tot 200 eenheden in 1968.
- g. momenteel nog twee motorboten met zijlading in de vaart zijn.
- h. in juni 1968 de eerste dubbeldekker in dienst werd gesteld.

De jongste veerboot — de vierde in de reeks van de Prinsesseboten — is een bijzondere aanwinst voor de Provinciale Stoombootdienst in Zeeland. Men had het voorbeeld gevolgd van Denemarken, het land van de vele eilanden, waar de grootste veren reeds vanaf 1922 dubbeldeksboten in de vaart hebben; in 1963 werd daar zelfs een driedeksveerboot in dienst gesteld.

Begin 1966 kon op de N.V. Scheepswerf en Machinefabriek „De Merwede te Hardinxveld-Giesendam, de kiel worden gelegd voor de eerste Zeeuwse dubbeldeksboot, waarvan in fig. 280 een dwarsdoorsnede is getekend. Op 31 oktober 1967 liep de boot van stapel nadat de echtgenote van de Commissaris der Koningin in Zeeland, mevr. C. van Aartsen-Stap het schip met de traditionele fles champagne had gedoopt en de naam „Prinses Christina” had onthuld. De nieuwe veerboot arriveerde op 8 april 1968 op haar basis in Vlissingen en werd op 4 juni 1968 tussen Kruiningen en Perkpolder in de vaart gebracht. Per overtocht kunnen behalve 200 personenauto's (eenheden) ongeveer 1500 passagiers worden vervoerd. Een tweede dubbeldekker is inmiddels in aanbouw en zal mogelijk in 1970/71 dienst kunnen doen tussen Vlissingen en Breskens.

**Kruiningen
Perkpolder**

Nevengenoemde veerdienst had oorspronkelijk plaats vanaf de oude haven in Hansweert naar Walsoorden; het veer werd door het Rijk verpacht. Moeilijkheden met de verpachting waren oorzaak dat het veer vanaf 1 juli 1874 niet meer vanwege de Staat werd beheerd.³⁵²) Met één der Provinciale boten werd daarna slechts tweemaal per week tussen Hansweert en Walsoorden gevaren. Voor het overige was men aangewezen op partikuliere beurtschepen of men zocht vanuit Oost-Zeeuwsch-Vlaanderen via België verbinding met Holland en Brabant.

In 1879 kwam verbetering toen door de Provincie een subsidie van f 11.000 per jaar werd verstrekt aan o.a. de partikuliere ondernemer Smit

(bekend als Jan Smit V), waardoor sinds 1 september 1879 een meer geregelde dienst mogelijk werd. Tot 1882 voer de boot zelfs tot Vlake (toen spoorwegstation), wat veel oponthoud veroorzaakte bij het schutten door de sluis te Hansweert. Daarna werd voor het gedeelte Hansweert-Vlake een „omnibus”, getrokken door twee paarden, ingeschakeld voor gratis vervoer der veerpassagiers. De subsidie-regeling werd telkens verlengd (en soms verhoogd) tot 31 december 1904. De Provincie en de ondernemer konden toen niet meer tot een akkoord komen zodat de exploitatie van de veerdienst Hansweert-Walsoorden op 1 januari 1905 door de Provincie werd overgenomen.

De toenemende drukte door het Kanaal van Zuid-Beveland (de aanlegplaats van de veerboot lag sinds 1882 aan de Westhavendam in de buitenhaven van het kanaal), het toenemende vervoersaanbod op het veer en de vrij lange vaarweg tussen Hansweert en Walsoorden vroegen om een betere oplossing. In 1928 werden plannen tot verbetering gemaakt; de Provincie had het plan ook op dit veertraject veerboden met koplading

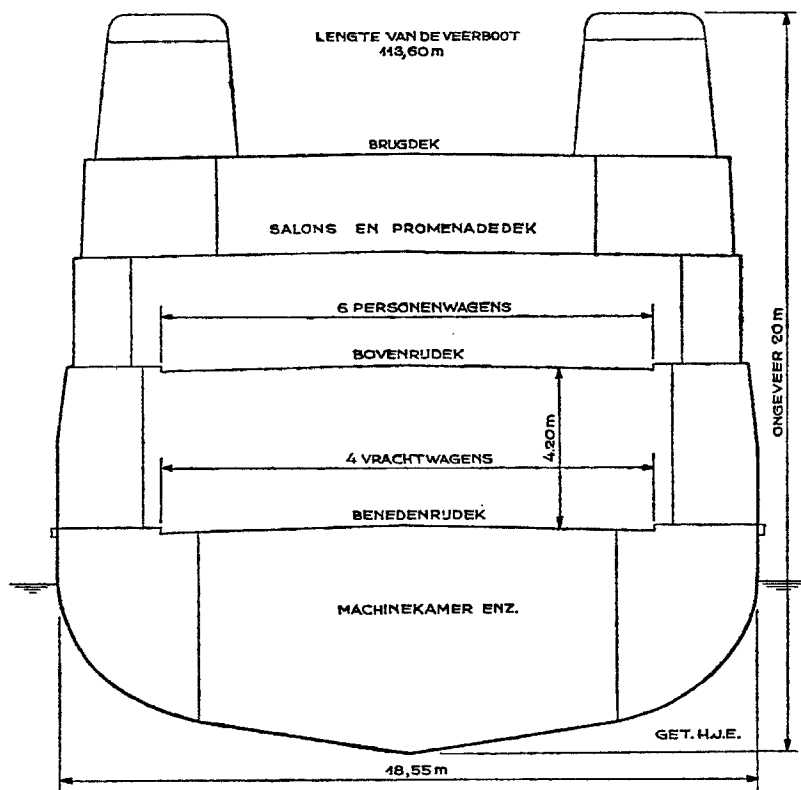


fig. 280. Dwarsdoorsnede van de eerste Nederlandse dubbeldeksveerboot „Prinses Christina”, sinds 4 juni 1968 in gebruik bij het Westerscheldeveer Kruiningen-Perkpolder.

te gaan gebruiken. Na veel overleg tussen Rijk en Provincie kwam men tenslotte tot de conclusie dat het beste was aan de Zuid-Bevelandse kant een geheel nieuwe veerhaven even ten zuid-oosten van Kruiningen aan te leggen. Op die manier kon men een geschikte verbinding zowel met Goes als met Brabant en het station Kruiningen verkrijgen, beter dan vanaf het minder centraal gelegen Hansweert. Zoals in dergelijke gevallen bijna traditioneel is, volgde toen een aktie van een comité tot behoud van het veer te Hansweert.

Na onderzoek kon de minister geen aanleiding vinden om van de plannen af te wijken. De veerhaven te Kruiningen werd na enige tijd aangelegd en kon op 1 mei 1943 in gebruik worden genomen. Bijna tien jaar later (1-2-1953) volgde de grote doorbraak van de havendijk (waarvan het herstel in hoofdstuk III is behandeld). Na een onderbreking van 15 maanden werd de veerhaven op 1 mei 1954 opnieuw in gebruik genomen. De toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat mr J. Algera verrichtte de officiële plechtigheid. Men had van de gelegenheid gebruik gemaakt om zowel de haven als het veerplein grotere afmetingen te geven en aan te passen aan de eisen van het verkeer. De veerhaven is ook thans nog voldoende groot maar het veerplein en de toegangen naar de boten zijn in 1967/68 drastisch gewijzigd i.v.m. de bouw van een tweede fuik, die geschikt moest zijn voor de op 4 juni 1968 in gebruik genomen eerste dubbeldeksboot.

Aan de Zeeuws-Vlaamse zijde was vanzelfsprekend dezelfde ontwikkeling aan de gang. Na de bouw van een aanlegsteiger in Walsoorden in 1872 volgde op 6 augustus 1940 (ondanks akties om de aanlegplaats voor Walsoorden te behouden) verplaatsing van de veerdienst naar de nieuwe veerhaven bij de z.g. „Magere Merrie”, (de benaming van de dijkshoek van Perkpolder waar de veerhaven is aangelegd). De vaarroute was ingekort van ongeveer 7 km tot 4 km. In 1953 bleef de veerhaven te Perkpolder gespaard; om in 1968 gereed te zijn om de dubbeldekker te ontvangen moesten hier grotere veranderingen dan te Kruiningen worden uitgevoerd: zowel de veerhaven als het veerplein werden drastisch vergroot.

Hoedekens-
kerke-
Terneuzen

Tot 1445 (afdamming Zwake) bestond een veer vanaf 's Gravenpolder over de Zwake om Hoedekenskerke te bereiken; vandaar bestond reeds lang een veer naar Terneuzen.

De ondernemers, die vanaf 1854 de „Westerschelde-veerdiensten” exploiteerden (Dronkers c.s.) hadden o.a. de verplichting, dagelijks (behalve zondags) een reis van Vlissingen—Terneuzen—Hoedekenskerke vice-versa te maken. Het trajekt Terneuzen—Hoedekenskerke was echter niet rendabel; zij wensten daarom dat gedeelte van de veerdienst te staken. Aangezien geen regeling kon worden getroffen nam de Provincie in 1866

ook deze dienst zelf ter hand. Hoewel men trachtte een geregelde dagdienst uit te voeren, op 1 november 1866 de dienst zelfs uitbreidde tot Hansweert en in 1867 Borssele ging aandoen kwamen er toch klachten binnen.

De uitbreiding van Hoedekenskerke naar Hansweert kwam weer te vervallen, toen in 1879 een afzonderlijke dienst Hansweert—Walsoorden werd ingesteld. Een beperkte dienst (minstens eenmaal per week) Hoedekenskerke—Terneuzen bleef bestaan. In 1912 kwam in de Provinciale Staten zelfs een voorstel in behandeling tot opheffing van ook dat trajekt maar dit werd verworpen. Tussen 1 augustus 1914 en 11 januari 1915 en van 15 september 1915 tot 4 september 1916 lag de veerdienst geheel stil. Op laatstgenoemde datum werd de dienst heropend met drie vaarten per dag van Terneuzen naar Hoedekenskerke en opnieuw tot Hansweert. Behalve het gedeelte Hoedekenskerke—Hansweert dat op 15 mei 1930 werd opgeheven is het veer nog steeds in bedrijf. Men maakt tegenwoordig acht vaarten heen en weer per dag, ongeveer een twee-uursdienst.

In 1872 was te Hoedekenskerke een aanlegsteiger gemaakt langs de zeedijk. Nadat in 1914 ca 200 m zuidwaarts een nieuwe steiger was gebouwd volgde in 1930/32 de aanleg en inrichting van de huidige veerhaven met aanlegplaats, alleen bestemd voor veerboten met zijlading, zie fig. 281, p. 382. Voor de aanleg werd de in 1782 geïundeerde inlaag voor Kapuinenhoek benut.

In de fig. 282 t.m. 284 zijn een drietal grafieken getekend waaruit de toename van het vervoer op de Westerscheldeveren blijkt.

Behalve de drie nog bestaande veerdiensten vanuit Vlissingen, Hoedekenskerke en Kruiningen hebben over de Westerschelde veerverbindingen bestaan vanuit Borssele, Ellewoutsdijk, Baarland, Waarde en Bath.

Borssele, in 1867 ingeschakeld als tussenaanlegplaats in de veerdienst van Vlissingen via Terneuzen naar Hoedekenskerke, heeft twee aanlegplaatsen gehad. De eerste, meest westwaarts gelegen, werd in 1894 vervangen door een betere, ong. 1 km oostwaarts gelegen aanlegsteiger aan de z.g. Staartsche Nol. Met het uitbreken van de oorlog in 1940 werd deze aanlegplaats opgeheven.

Vanuit Ellewoutsdijk bestond (1824) een veer naar Vlissingen, naar Terneuzen en naar Hoofdplaat. Naar Vlissingen voer de veerman éénmaal per week, op een door hem van te voren bepaalde dag. Naar Terneuzen vertrok hij met opkomend water, naar Hoofdplaat met vallend water tot halftij. Met de invoering van de Provinciale veerdiensten over de Westerschelde en de daarmee gepaard gaande grotere dienstverlening werden die partikuliere veerdiensten overbodig.

Vanuit Baarland bestond een overzetveer op Zaamslag in Oost Zeeuwsch Vlaanderen. Het Hellegat, waaraan de Zaamslagpolder is ge-

**Vervallen
veerdiensten**

legen, vormde toen nog een open verbinding met de Westerschelde. Door bedijking van de Willem III polder in 1861 (ged. afdamming Hellegat) en al eerder door verzanding van het Hellegat was handhaving van dit veer niet meer mogelijk. Omstreeks die tijd kon men ook vanuit Baarland naar Terneuzen overgezet worden.

Dichtbij de haven van Waarde stond een veerhuis van waaruit men omstreeks 1800 vanuit Oost Zuid-Beveland overgezet kon worden naar Walsoorden. Daar was toen ook een overzetveer op Kieldrecht (België).³⁵³) Het overzetveer van Clinge op Hansweert, Hoedekenskerke, Waarde, Baarland en Bath werd bij raadsbesluit, goedgekeurd door Ged. Staten, in 1873 opgeheven³⁵⁴). De concessie voor het veer Clinge—Fort Bath was overigens pas verleend bij K.B. van 27 mei 1865.

In het begin van de 19e eeuw vond men te Bath een internationaal veer. Men kon overgezet worden naar Antwerpen, (voor f 6,— per persoon), naar Lillo, Den Doel, Zandvliet (België) en Ossendrecht (voor

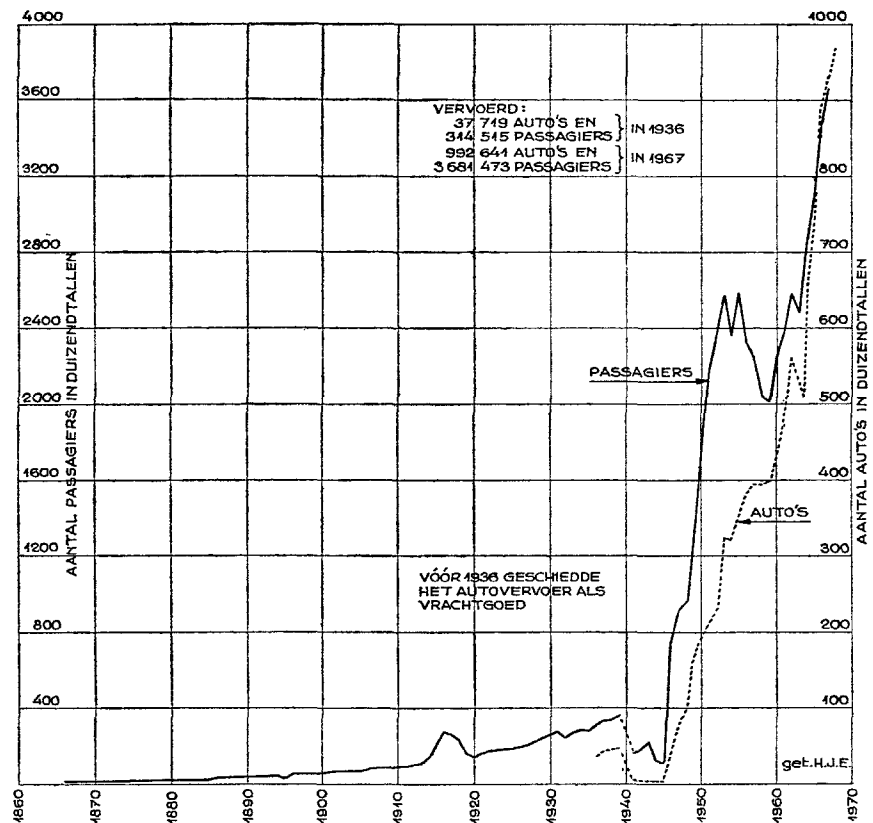


fig. 282. Grafiek van het auto- en passagiersvervoer op het veer Vliessingen-Breskens.

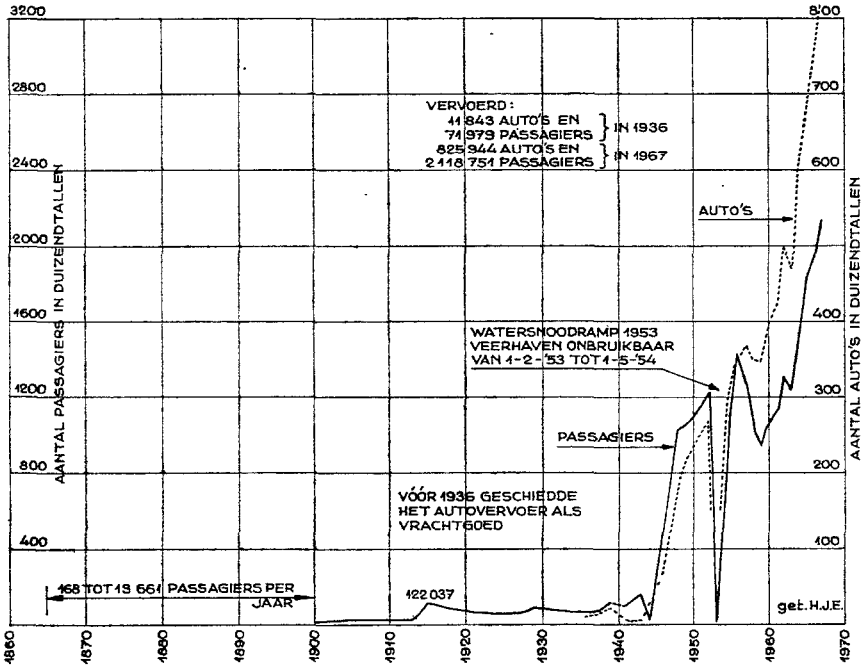


fig. 283. Grafiek van het auto- en passagiersvervoer op het veer Kruijningen-Perkpolder.

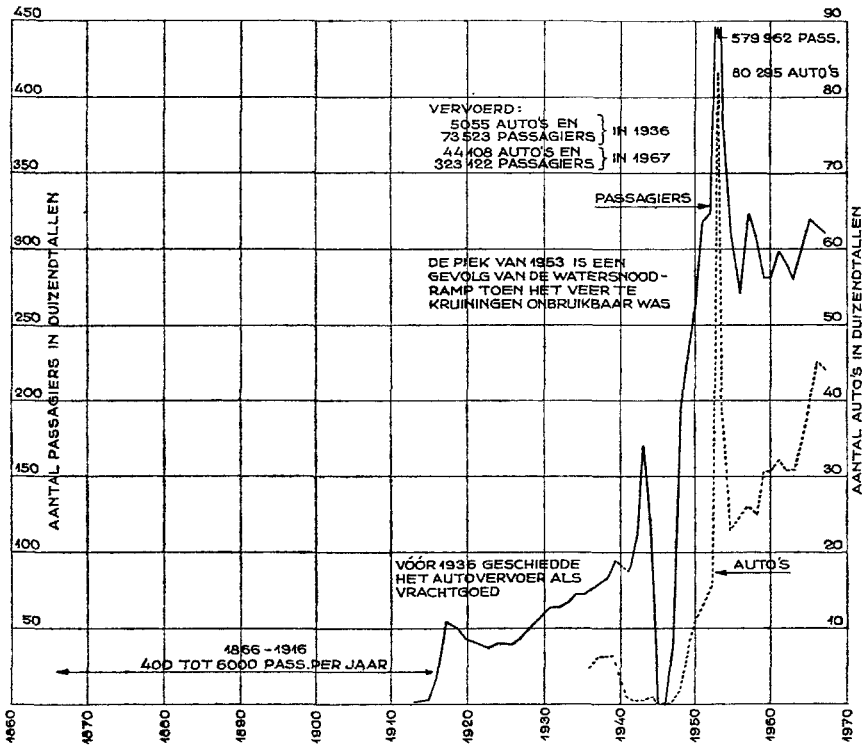


fig. 284. Grafiek van het auto- en passagiersvervoer op het veer Hoedekenskerke-Terneuzen,

f 2,50) en noordwaarts naar Bergen op Zoom (voor f 4,—) en naar Tholen (voor f 5,—).

Aan de noordzijde had Walcheren van oudsher verbinding vanuit Veere (Campveerse toren) naar Campen (Kamperland) op Noord-Beveland; het veerrecht heeft lange tijd aan het Huis van Oranje toebehoord. Dit veer is besproken in deel I — Noord-Beveland — van deze serie werken evenals het veer Wolfaartsdijk—Kortgene en het Katse Veer.

Vanaf het Katse Veer, aan de noordkust van Zuid-Beveland werd behalve op Noord-Beveland (tot 1960) vanaf 1866-1961 een veerdienst op Zierikzee onderhouden. Dit laatste veer werd na de voltooiing van de Zandkreekdam in 1961 verplaatst naar een nieuwe veerhaven bij Kats en met de voltooiing van de Zeelandbrug (eind 1965) opgeheven.

Een veerverbinding van Zuid-Beveland naar Tholen heeft tot 1960 bestaan vanaf Yersekeendam naar Gorishoek. Dat was eertijds een onderdeel van de meergenoemde postroute van Midden-Zeeland naar Holland. Beide laatstgenoemde veren zijn meer uitgebreid behandeld in deel II — Noord-Zeeland.

Sloeveer

In de route voor het postverkeer vanuit Walcheren met het vasteland is de overtocht van het Sloe, tot de afdamming in 1871 een belangrijke schakel geweest. In de 17e eeuw bestond het z.g. Veer van 't Groot Sloe, vanaf de noordzijde van de Kraaijertpolders (bedijkt in 1547, 1612, 1642, 1676, 1696 en 1700) op Arnemuiden. Toen de Nieuwlandpolders op Walcheren waren bedijkt (1631, 1644 en 1671) werd tussen de Nieuw St Jooslandpolder op Walcheren en de Kraaijertpolder op Zuid-Beveland het z.g. Veer van 't Klein Sloe ingesteld, waardoor de vaarafstand aanmerkelijk kon worden bekort, (zie fig. 38 en 39). Maar door een langdurige inundatie (1750-1777) van de Nieuw St Jooslandpolder kwam het Klein Sloeveer te vervallen. De verbinding via het Groot Sloeveer werd te omslachtig (moeilijke, aan verzanding onderhevige vaarroute).

Door de ambachtsheren van 's Heer-Arendskerke werd in 1755 met de postmeesters van Vlissingen en Veere overeengekomen om aan de Rapenburgpolder op Walcheren een veer te stichten naar de Noord-Kraaijertpolder op Zuid-Beveland⁸⁵⁵).

De „veerdienst” werd onderhouden met zeilschuiten en roeiboten. Het gunstigste tijdstip van overvaart was één uur voor tot één uur na hoog water, omdat men anders aan de Zuid-Bevelandse kant een flink stuk over de slikken moest „wandelen”. Omgekeerd was het in een vorstperiode gewenst om bij laag water over te varen, omdat de veerschuiten bij hoog water belemmerd werden door drijfijis, dat zich in de killen verzamelde. Overigens had de veerman de verplichting om zijn passagiers aan de wal te zetten zonder dat zij door het water moesten waden. Menige passagier zal dan ook onder bepaalde omstandigheden via de rug van de

veerman, de Zuid-Bevelandse wal bereikt hebben; (aan de Walcherse zijde liep het vaarwater vrij dicht onder de wal). Een verbetering voor het „landen” kwam in 1825 tot stand toen aan weerszijden van het Sloe veerdammen werden aangelegd.

Vanaf Goes kon men het Sloeveer bereiken met de postwagen, die 's morgens en 's middags vertrok vanaf de „Zoutkeet” op de Markt. Op een driebankswagen mochten slechts zes en op een tweebankswagen niet meer dan vier personen vervoerd worden. Voor meer reizigers diende men een tweede rijtuig in te schakelen. Indien men (in 1824) buiten het postvervoer een rijtuig wou hebben betaalde men de dubbele prijs; voor één persoon f 3. In 1860 wer het Sloeveer verpacht voor f 1350, in 1866 voor f 1000; het beheer berustte sinds 1823 bij de Provincie Zeeland. Voor de bediening aan de wal was het z.g. posthuisje aan de Walcherse kant vervangen door een veerhuis met herberg; het veerhuis is nu een deel van de hofstede „Het Sloeveer”. Aan de Bevelandse zijde was sinds 1816 een veerhuis met schuur en herberg.

Na de openstelling van de straatweg over de Sloedam in december 1871 werd het Sloeveer officieel opgeheven bij Provinciaal Besluit van 29 augustus 1873. De laatste veerschipper, tevens huurkoetsier, was Cornelis Baas die het veer vanaf 1840 had bediend.

Het ligt voor de hand dat in een „archipel” van eilanden, zoals Zeeland **Kleine veren** voorheen was, behalve de veerverbindingen over de grote scheidingswateren, ook verschillende kleine veren hebben bestaan. Voor Midden-Zeeland noemen we daarvan de volgende:

- a. Tot 1445 bestond er gelegenheid om vanaf 's Gravenpolder over de Zwake naar het toenmalige eiland Oost-Borssele (Hoedekenskerke) overgevaaren te worden; in 1445 werd de eerste Zwakedam gelegd.
- b. Na de bedijking van Oud- St Joosland (opwas 1631) werd een veer ingesteld over het Arnemuïdsche vaarwater naar Arnemuïden. In 1644 toen de Middelburgsche polder werd bedijkt kon de vaarroute belangrijk worden ingekort. Men sprak toen van het z.g. „Stadsveer”, dat door de stad Arnemuïden werd verpacht. Het is tot 1872 in bedrijf geweest.
- c. Halverwege tussen Nieuwland en Arnemuïden werd in 1647 door de stad Middelburg een pontveer gesticht aan de noordwesthoek van de Waaijenburgpolder voor verbinding over het Arnemuïdsche Gat. Er werd een veerdam gelegd, en een veerhuis gebouwd, genaamd Waaijenburg. Maar de exploitatie rendeerde niet zodat in 1668 opheffing volgde.³⁵⁶)
- d. Bij het z.g. „Oude dorp” was eertijds „Het veer van St Joosland”. Na de bedijking van de Middelburgsche polder (1644) ontstond het veer bij Nieuwland naar het Oosthoofd van het toenmalige havenka-

naal naar Middelburg. Het veer is tot 1818 (afdamming havenkanaal) in gebruik geweest. Het laatste veerhuis was de herberg de „Roode Leeuw”.

- e. Over het Arnemuïdsch vaarwater werd in 1796 door de ambachtsheren een veer gesticht tussen Arnemuïden en de Johannapolder. Voor vlugge verbinding met het Sloeveer werd door de Nieuwerkerkepolder een bezand voetpad aangelegd; het veer werd slechts tot 1799 gehandhaafd.
- f. Over de toenmalige haven van Middelburg was tot 1871 een veer aansluitend op het z.g. Arnemuïdsche voetpad.
- g. Bij K.B. van 6 september 1872 kreeg de gemeente Arnemuïden vergunning voor een overzetveer over het Arnekanaal voor het gemakkelijk bereiken van de ten westen van het Arnekanaal gevestigde zaagmolens.
- h. Verder bestonden enkele kleine pontveertjes over het Kanaal door Walcheren zoals te Abeele (tot 1 augustus 1923) en het kabelpontje (laadvermogen 5 ton) bij Veere tot 1963; het laatstgenoemde diende vooral voor het landbouwverkeer van en naar Kleverskerke.
- i. Het veer tussen het eiland Wolfaartsdijk en de Goesche polder over de Schenge heeft bestaan tot 1809 (bedijking Wilhelminapolder).

Aanleg- inrichtingen

Voor een vlotte uitvoering van de veerdiensten heeft men aanleginrichtingen nodig, die aan de eisen van het verkeer zijn aangepast. Ruim honderd jaar geleden werd men bij een overtocht op de Zeeuwse stromen op bepaalde plaatsen nog op het strand of ergens langs de zeedijk afgezet. Het kon dan gebeuren dat men door de veerschipper b.v. met laag water, over het laatste stuk moest worden gedragen om zonder natte of beslikte voeten de wal te bereiken. De schipper, die meestal zo'n veer pachtte, had daartoe ook de verplichting.

Te Vlissingen, dat van oudsher een haven heeft, was de aanleg uiter-aard geriefelijker; daar konden de steigerschuiten binnenlopen in de Wester- of Koopmanshaven; de eerste (veer)-stoomboot had een aanlegplaats in de Vissershaven; ook de Wijnbergsche kade langs de v.m. Marinehaven heeft daartoe dienst gedaan.

Na de aanleg van de Buitenhaven en kanaalwerken te Vlissingen, kregen de veerboten toestemming om te landen aan de ponton, die daar voor de Stoomvaart Mij Zeeland was gebouwd. In 1886 werd door de Provincie een eigen drijvende aanleginrichting ingericht. Overleg met de Staat om een en ander voor Rijksrekening te doen geschiedde liep aanvankelijk op niets uit. Dat veranderde toen in 1919 de Vlissingse Buitenhaven moest worden vergroot en een algehele wijziging in de veerverbinding nodig was met het oog op het drukker wordende autoverkeer.

Men zou n.l. gaan varen met veerboten bestemd voor koplading, de z.g. „motorferryboten”, toen voor Nederland een nieuw type schip.

Voor Rijksrekening werd daarom in 1928 te Vlissingen (en ook te Breskens) een aanleginrichting gebouwd met een inloopfuik, waarbij de aanlegbrug op de kop van de ferryboot kon worden neergelaten. Het nieuwe type boot met de daarbij behorende aanleginrichting gaf een vlottere doorstroming van het autoverkeer.

Nadat men na de oorlog 1940-1945 de toen ontstane chaos weer te boven was gekomen en het autopark weer op peil kwam, zag men spoedig in dat de veerdiensten uitgebreid moesten worden. Daarom werd te Vlissingen naast de bestaande fuik een grotere gebouwd, die geschikt was voor de toekomstige „Prinsesseboten” (zie overzicht). Op 1 augustus 1958 was het kunstwerk voltooid en kon de „Prinses Beatrix” in de vaart worden gebracht. De kosten van de aanleginrichting met veerplein en toegangswegen waren f 7,9 miljoen. Aan de zijde van Breskens was een investering van f 15 miljoen nodig, omdat daar behalve een nieuwe fuik ook een nieuwe veerhaven moest worden aangelegd. Thans, nauwelijks 10 jaar later, is sprake van een nieuw aan te leggen veerhaven te Vlissingen en vergroting van de veerhaven te Breskens, beide bestemd voor gebruik van dubbeldeksboten.

Inmiddels was men op het veer Kruiningen—Perkpolder al een stap verder en werden in 1968, zoals hiervoor reeds vermeld, de aanleginrichtingen voor dubbeldeksboten in gebruik genomen.

Tenslotte zij vermeld dat, los van enige veerdienst, in 1968 de Russische draagvleugelboot „Kometa” op de Westerschelde verscheen om met een snelheid van 38 knopen (70 km/u) individuele tochten te maken van Vlissingen naar Antwerpen. Eind augustus 1968 vertrok de „Kometa”.

Toen in 1871 de spoorlijn Venlo—Vlissingen gereed was, ontstond de behoefte om in aansluiting op het eindstation Vlissingen een bootdienst naar Engeland in het leven te roepen. Grote voorstanders van een dergelijke dienst waren vooral mr G. A. Fokker en mr J. P. R. Tak van Poortvliet terwijl Prins Hendrik (Willem Frederik Hendrik, Prins der Nederlanden — 1820-1879 — derde zoon van koning Willem II) de oprichting stimuleerde.

Het resultaat was dat op 22 juni 1875 de akte van oprichting van de Stoomvaart Maatschappij „Zeeland” (Kon. Ned. Postvaart N.V. gevestigd te Vlissingen) onder de directie van de K.N.S.M. werd gepasseerd. Op 26 juli 1875 kon, behalve zondags, een dagelijkse nachtdienst worden geopend met als voorlopig eindpunt Sheerness in Engeland; na het gereedkomen van een aanlegkade te Queensborough werd die plaats — één van de voorhavens van Londen — het eindpunt.

Er waren aanvankelijk drie raderboten ter beschikking om de dienst

De
mail-boten

uit te voeren n.l. de „Stad Middelburg”, de „Stad Vlissingen” en de „Stad Breda”. Maar het ging niet fortuinlijk; reeds op 14 november 1875 moest men de dienst staken. Dank zij krachtige financieële steun van Prins Hendrik kon men op 15 mei 1876 weer gaan varen; met de Staat der Nederlanden werd een overeenkomst gesloten voor het vervoer van postzaken, waarmee een bedrag van f 150.000 was gegarandeerd. Dit verklaart waarom men spoedig van „mailboten” sprak.

In het voorjaar van 1878 werden twee nieuwe schepen in de vaart gebracht, de „Prinses Marie” en de „Prinses Elisabeth” genoemd naar nichtjes van Prins Hendrik. De Maatschappij kreeg als directeur C. L. van Woelderer, die ook directeur van de Kon. Mij. „De Schelde” was.

Ondanks financiële zorgen wist men de dienst uit te breiden. Op 1 juni 1887 werd naast de nachtdienst ook een dagdienst ingesteld waarvoor drie nieuwe raderboten, de „Prins Hendrik”, de „Koningin Regentes” en de „Koningin Wilhelmina” in gebruik werden genomen. Maar mede door concurrentie van de op 1 juni 1893 geopende nachtdienst Hoek van Holland—Harwich bracht de dagdienst geen succes voor men in 1910 de dagdienst verlegde naar het eindpunt Folkestone. Drie nieuwe schroefboten, de „Prinses Juliana”, de „Oranje Nassau” en de „Mecklenburg” kwamen in de vaart. Het tarief voor een vaart Vlissingen-Londen was in 1912: 1e klasse f 18,25, retour f 28,90; 2e klasse f 11,30, retour f 19,— per persoon.

Het zal duidelijk zijn dat de eerste wereldoorlog 1914-1918 voor de „mailboten” niet bevorderlijk was; het mijnengevaar was niet te onderschatten en één van de oude raderboten werd door bommen zwaar beschadigd. De boot „Koningin Regentes” werd door een torpedo tot zinken gebracht. Staking van de bootdienst was het logische gevolg. Pas op 31 januari 1919 kon de „Zeeland” de bootdienst op Engeland hervatten met drie vaarten per week naar Folkestone. Daarna ging het steeds beter, het passagiersaantal en het vrachtaanbod namen toe. De nachtdienst werd op 13 juli 1922 omgezet in een dagdienst. Een grote financiële tegenslag kwam toen Engeland de invoer van vers vlees verbod.

Maar een korte bloeiperiode kon de „Zeeland” nog doormaken toen op 1 januari 1927 de samenwerking met de Southern Railway Company werd opgezegd en inplaats daarvan een contract werd gesloten met de Londen & North Eastern Railway Company. Laatstgenoemde zou de nachtdienst Harwich—Hoek van Holland en de „Zeeland” zou de dagdienst Vlissingen—Harwich exploiteren. Een nieuw postcontract bracht eveneens verbetering.

Uit de jaarverslagen van de maatschappij van 1903—1933 blijkt, dat ondanks tegenslagen (oorlog, het verlaten van de gouden standaard door Engeland in 1931 en verhoogde Engelse invoerrechten op vrijwel alle

artikelen in februari 1932), de maatschappij alleen in de jaren 1917, 1920 en 1921 een verlies heeft geboekt. In de andere jaren van de genoemde periode overtroffen de ontvangsten de exploitatiekosten met 4 % (1916) à 50 % (1914).

In 1939 werden de eerste motorboten „Koningin Emma” en „Prinses Beatrix” in de vaart gebracht. Maar het uitbreken van de tweede wereldoorlog, kort daarna, was ook voor de „Zeeland” funest. Vier schepen konden uitwijken naar Engeland, waar ze de geallieerden van dienst zijn geweest. Met de bevrijding waren de kaden in Vlissingen vernield. De bootdienst werd in 1947 hervat met een dagdienst vanuit Hoek van Holland naar Harwich door de „Mecklenburg”. Wel heeft de Maatschappij tussen 1949 en 1952 gepoogd een dagdienst te onderhouden vanuit Vlissingen op Folkestone maar zonder gunstig resultaat. De dienst wordt sindsdien definitief onderhouden vanuit Hoek van Holland. Een internationale „veerdienst” vanuit Vlissingen had daarmee opgehouden te bestaan.

Te Vlissingen is thans alleen nog een werkplaats aan de Buitenhaven voor onderhoud der schepen.

§ 4. RAIL- EN Vliegverkeer.

Behalve de scheepvaart en het wegverkeer is voor Midden-Zeeland De Zeeuwse
spoorlijn het railverkeer de laatste honderd jaar eveneens van betekenis geworden. Nadat in 1846 en 1853 reeds vergunning voor aanleg van een spoorlijn was verstrekt zonder dat het tot uitvoering was gekomen (zie hoofdstuk IV, §1) ontstonden nog vele meningsverschillen over het toekomstige eindpunt van de Zeeuwse spoorlijn; tenslotte werd Vlissingen als eindpunt gekozen. De Zeeuwse lijn werd opgenomen in een samenstel van spoorwegverbindingen, dat volgens de spoorwegwet van 1860 van minister mr F. A. van Hall zou worden aangelegd; de uitvoering kon toen beginnen.

Het eerste gedeelte Roosendaal—Bergen op Zoom werd reeds op 23 december 1863 geopend; op 1 juli 1868 volgde het traject Bergen op Zoom—Goes en op 1 maart 1872 het traject Goes—Middelburg terwijl het sluitstuk Middelburg—Vlissingen op 1 november 1872 in gebruik werd genomen. De daartoe gemaakte afdammingen van Kreekrak en Sloe zijn behandeld in hoofdstuk IV. De lengte van de spoorlijn Roosendaal—Vlissingen bedraagt 75 km.

Het spreekt vanzelf dat sinds de opening het materieel geleidelijk steeds meer werd gemoderniseerd hetgeen de reisduur gunstig beïnvloedde. Nadat op 3 mei 1949 diesel-elektrische treinstellen op de Zeeuwse lijn in bedrijf waren gesteld volgde elektrifikatie op 17 april 1957; de laatste „stoomloc” in Zeeland verdween dan ook op 7 december 1957. De duur

van de treinreis over het traject Vlissingen—Roosendaal, die aanvankelijk 1 uur, 51 minuten in beslag nam, bedraagt thans voor een sneltrein 57 minuten (met de Schelde-express is het zelfs nog enkele minuten korter).

Van de Zeeuwse stationsgebouwen is alleen het station Vlissingen vernieuwd, zelfs tweemaal. Het eerste station lag langs het Kanaal door Walcheren; het tweede werd in 1892 gebouwd aan de Buitenhaven i.v.m. de z.g. boottrein voor de passagiers van de Zeelandboten vanuit Engeland. Vele passagiers en goudzendingen van het continent naar Engeland vonden n.l. hun weg via het station Vlissingen. Maar 1899 was voor dat station een rampjaar: op 1 juni reed de boottrein uit Amsterdam om 10.57 uur met een defekte rem het station binnen. Noodsignalen van de kondukteur waren tevergeefs, de trein verbrijzelde het stootblok en drong het restauratiegebouw binnen waar de zware lokomotief door de vloer zakte. Er waren drie slachtoffers, de hoofdkondukteur, de kondukteur en een passagiere. Laatstgenoemde was de 18-jarige dochter van de Zwitserse gezant in Berlijn, mej. F. Roth, die haar vader had bezocht in Den Haag, waar hij de Vredesconferentie bijwoonde; zij werd pas drie dagen na het ongeval aangetroffen; klaarblijkelijk hadden alleen de omgekomen kondukteurs geweten dat mej. Roth in een gereserveerde coupé had plaats genomen.³⁵⁷)

Het station werd in de oorlog 1940/45 nogmaals zwaar beschadigd, in 1950 gesloopt en vervangen door het huidige (derde) Vlissingse stationsgebouw.

De Zeeuwse lijn heeft enkele malen zware schade geleden. De eerste keer gebeurde dat bij de stormvloed van 12 maart 1906. Het treinpersoneel, dat op die dag om ca 17 uur met een goederentrein van Vlissingen naar Bergen op Zoom reed, zag „voorafgegaan door overstortend water, de eerste gaten in de zeedijk van de Eerste Bathpolder vallen”.

Het in de polder stromende water stuwde, vooral aan de noordzijde tegen de spoorwegdam, zodat over ca 1.50 m het zandlichaam werd aangestast en in de bermsloot verdween. De noordelijke baan van de spoorlijn verzakte en werd onberijdbaar. Het toeval wou dat daags na de ramp op het stationsemplacement te Bergen op Zoom door een ongeval met de mailtrein bestemd voor Vlissingen, beide hoofdsporen geblokkeerd werden. En inmiddels gegeven opdracht om in de zanderij te Wouw een trein met zand te halen en naar Rilland te vervoeren kon daarom niet uitgevoerd worden, evenmin als het vervoer van rijshout, stortsteen e.d. vanuit het oosten kon plaats vinden.

Het werd vrijdag 16 maart voor de eerste zandtrein op de plaats des onheils arriveerde. Ter plaatse van een onder de spoorweg liggende duiker, die onder- en achterloops was geworden en derhalve niet voldoende kon worden afgesloten, stroomde nog veel water, waardoor verschillende

gaten in de spoorwegdam ontstonden. Met ballastzand, grind en zakken zand kon men dat evenwel tot staan brengen. De volgende dag werd met 170 man aan de noordzijde een ringkade om de duiker gelegd. Een „miniatuur sluitgat” moest met hoog water met behulp van zakken zand, kolders (lang rond hout) en rijshout worden gedicht. De eerste sluiting mislukte: de vloed steeg te hoog zodat de mensen van de kade moesten vluchten. Twee dagen later gelukte de sluiting. Gedurende 18 dagen werden daarna uit de zanderij te Wouw elke dag 8 treinen van 25 wagons (22000 m³) zand aangestort. Toen was het 11 april; een dag later kon toestemming worden verleend het tweede spoor weer in gebruik te nemen. Gedurende de werkperiode waren t.b.v. het treinverkeer hulpwissels aangelegd zodat het verkeer zo goed mogelijk over enkel spoor werd gaande gehouden.³⁵⁸)

Degene, die de spoorwegdam passeert zal het overigens opvallen dat het gedeelte in de Eerste Bathpolder aanmerkelijk hoger (bovenkant rails N.A.P. + 5.33 m) is aangelegd dan ten westen daarvan. Die hoge ligging is destijds gekozen omdat de dijken van de toen nog jonge Bathpolders te weinig „gezeten” waren. Men had immers al dikwijls de ervaring opgedaan dat een pas bedijkte polder weer spoedig geïnuundeerd werd, terwijl de Bathpolders al meermalen met stormvloedden te kampen hadden gehad (zie hoofdstuk II). Gezien het voorval in 1906 is dat uitgangspunt wel juist gebleken.

De oorlog 1940/45 bracht een grote ontwrichting van het spoorwegverkeer. De bezetter, die alles kon gebruiken, liet reeds voor de spoorwegstaking (sept. 1944-mei 1945) van de Zeeuwse dubbelspoorbaan, één spoor opbreken. De spoorbrug over het Kanaal door Zuid-Beveland werd door oorlogshandelingen vernield. Het was 23 juni 1945 toen de spoorwegverbinding van Zeeland met overig Nederland echter reeds weer was hersteld.

De stormramp van 1 februari 1953 bracht de Zeeuwse lijn opnieuw grote schade toe. Door de inundatie van de Reigersbergsche polder en van de Kruiningenpolder alsmede door het ontstaan van enkele gaten in de spoorbaan bij Arnemuiden was het spoorwegverkeer tussen Vlissingen en Bergen op Zoom volledig uitgeschakeld. Dank zij bijzondere maatregelen door de Dienst Weg en Werken van de Ned. Spoorwegen (in de nog geïnuundeerde Kruiningenpolder werd de ong. 4 km lange spoorbaan met zakken zand en damwand tegen verdere afslag beschermd) kon vanaf 21 mei 1953 het goederenvervoer worden hervat; dit kon alleen bij laag water geschieden. Nadat de Kruiningenpolder op 24 juli 1953 van het buitenwater was afgesloten kon op 3 augustus 1953 het reizigersvervoer worden hervat. Elke werkdag vertrekken tegenwoordig minstens 26 personen-treinen uit Vlissingen.

Na de aanleg van de Zeeuwse spoorlijn kreeg het lokale verkeer ook

De eerste meer aandacht. Een eerste aanvraag voor aanleg van een stoomtramlijn in Midden-Zeeland tussen Vlissingen en Middelburg dateert reeds van 1874.³⁵⁹) Maar het werd 10 december 1881 eer de eerste tram officieel van Vlissingen naar Middelburg reed.

Ged. Staten van Zeeland hadden hiertoe, onder verwijzing naar de betreffende gemeentebesturen, vergunning verleend aan J. L. Gruber³⁶⁰) te Utrecht. De exploitatie liet nogal wat te wensen over want er kwamen veel ontsporingen voor. In 1882 werd de tramlijn overgedragen aan de „Société Anonyme des Chemins de fer Economiques Néerlandais” te Brussel.³⁶¹ In 1885 volgde nogmaals overdracht, toen aan de Mij „Société Anonyme des Tramways à Vapeur de Flessingue, Middelbourg et Extensions.”

Deze Mij kreeg in 1908 vergunning om de stoomtramlijn te vervangen door een elektrische tramlijn met bovengrondse leiding nadat in 1907 een aanvraag van de fa I. Boässon en Zn te Middelburg voor aanleg van een dergelijke lijn van Middelburg naar Vlissingen was afgewezen. De „elektrische” exploitatie werd op 14 juni 1910 aangevangen.³⁶²)

Toen in 1929 de P.Z.E.M. werd opgericht nam deze ook de exploitatie van de tramlijn over. De naam werd „Elektrische Tram Vlissingen—Middelburg. In de oorlogsjaren werd het gehele trambedrijf zwaar beschadigd. In 1946 werd besloten het Elektrisch Trambedrijf Vlissingen—Middelburg over te dragen aan de „Stoomtram Walcheren” N.V. De „Elektrische tram” werd door autobussen vervangen nadat de dienst eerst enige tijd met z.g. „bellewagens” moest worden onderhouden vanwege de ontredde toestand na de oorlog. In hetzelfde jaar werd de lijn opgebroken, waarmee de eerste Zeeuwse tramlijn (1881-1946) was verdwenen. Eén van haar topjaren was in 1929 geweest toen 1.841.000 passagiers werden vervoerd.

„Stoomtram
Walcheren”

In 1880 was reeds sprake van aanleg van een tramlijn van Middelburg naar Domburg. De heren H. Boers en E. Lebaigne vroegen in 1880 concessie voor het aanleggen van vier tramlijnen in Zeeland w.o. de lijn Middelburg—Domburg; zij trokken hun aanvraag weder in.

Op 21 oktober 1897³⁶³) werd een commissie gevormd tot voorbereiding van tramwegen op Walcheren. Deze vroeg een concessie en subsidie voor aanleg van een tramlijn van Vlissingen naar Domburg; die lijn zou Middelburg niet aandoen. De aanvraag werd afgewezen.

In 1899 was Walcheren zelfs twee commissies op dit gebied rijk; naast het hiervoor genoemde z.g. „Vlissingsch Comité” (bestuur: A. Lantsheer te Oostkapelle, J. A. Zip te Middelburg en J. L. Gruber te Vlissingen) bestond toen n.l. de „Commissie voor Stichting van een stoomtram van Domburg naar Middelburg, in de wandeling het „Middelburgsche Co-

mité" genoemd, (bestuur: H. H. P. den Bouwmeester, H. J. E. Gerlach van St Joosland uit Aagtekerke en P. Dumon Tak).

Beide comité's hadden verschillende plannen maar alleen het Vlissingse comité verkreeg een concessie (op 16 juli 1901) en wel voor de aanleg en exploitatie van een tramlijn van Middelburg over Koudekerke, Biggekerke, Zoutelande en Westkapelle naar Domburg met een zijtak van Koudekerke naar Vlissingen. Om het bedrijf te exploiteren werd opgericht de „Stoomtram Walcheren N.V.” gevestigd te Middelburg (vanaf 1934 te Koudekerke).

Bij een desbetreffend K.B. van 23 oktober 1903 werd voor de aanleg door het Rijk een renteloos voorschot verstrekt van f 250.000. De uitvoering geschiedde volgens de plannen van ir J. Schotel uit Rotterdam, (aannemer J. van Noordenne te Utrecht). De lengte van de lijn bedroeg ruim 27 km; de totale kosten m.i.v. de grondaankoop en het rollend materieel waren f 890079 of f 32687 per km. Het tracé is in fig. 294 aangegeven.

De exploitatie werd op 14 april 1906 begonnen met als rollend materieel 5 lokomotieven, 6 personenrijtuigen, 2 post-bagagewagens, 2 gesloten goederenwagens, 10 open goederenwagens en 1 waterwagen. In de jaren 1906—1915 werden ca 200.000 personen per jaar vervoerd. Het vervoer had reeds toen zijn hoogtepunt bereikt. Toen kort na de oorlog 1914/18 de eerste autobusonderneming op Walcheren werd opgericht ontstonden de „wilde lijnen”, die de beste trajekten uitzochten; dat was voor de tram funest. Om deze concurrentie het hoofd te bieden ging de Stoomtram Mij over tot aanschaffing van 2 autobussen. In 1929 had de Trammij zelfs 11 autobussen in dienst nadat zij het autobuspark had overgenomen van de N.V. „De Nieuwe Onderneming”, die de buslijn Middelburg—Domburg v.v. exploiteerde.

Maar de tramlijn bleef onrenderend zodat de maatschappij een verzoek indiende om tot staken van de tramexploitatie te mogen overgaan; dit verzoek werd op 17 november 1937 ingewilligd. Het stoomtrambedrijf, dat vooral voor de landbouw belangrijk was geweest werd daarop geliquideerd, de tramlijn opgebroken en het tramwagenvoerpark verkocht. Het passagiersvervoer op „overig Walcheren” (de tramlijn Middelburg—Vlissingen, sinds 1929 eigendom van de P.Z.E.M., bleef zoals reeds eerder vermeld nog tot 1946 bestaan) geschiedt vanaf 1937 met de bekende autobussen van de Stoomtram Walcheren N.V., sinds enige jaren overgedoopt in „N.V. Streekvervoer Walcheren”, gevestigd te Middelburg.

Tussen 1889 en 1910 zijn diverse aanvragen ingediend voor aanleg van een tramlijn tussen Goes en verschillende plaatsen in de Zak van Zuid-Beveland alsmede in de richting van Yerseke, Wemeldinge en het Katse- en Wolfaardsdijkse veer. Het bleef evenwel bij plannen.

Spoorweg-
mij Zuid-
Beveland

In 1914 werd opgericht de „N.V. Spoorwegmaatschappij Zuid-Beveland” (S.Z.B.) te Utrecht (directeur dr J. W. Jenny Weyerman, wiens naam ook reeds, i.v.m. plannen voor een te stichten suikerfabriek, vermeld werd in hoofdstuk V, § 2). Deze maatschappij verkreeg op 3 september 1915 concessie voor de aanleg en exploitatie van de volgende lokaalspoorwegen:

- a. Goes—Borssele—Hoedekenskerke—Goes; een z.g. ringlijn van 43 km.
- b. Goes—Wolfaartsdijkse veer, 10 km.
- c. Goes—Wemeldinge, 8 km.

Door de oorlogsomstandigheden kon niet tot uitvoering van de plannen worden overgegaan. Na de oorlog waren de kosten echter met 100 % gestegen zodat weer enkele jaren nodig waren om de plannen financieel rond te krijgen.

Eerst op 16 december 1924 kon de aanbesteding (in drie percelen) plaats vinden; aannemer werd de N.V. Van Heurn & Volker's Aannemings Mij te 's Gravenhage voor f 1.561.000. Op 18 mei 1927 werden alle drie trajecten feestelijk geopend met een rondrit over de lijnen. Er waren 16 stations voor reizigers en goederen en nog 13 los- en laadplaatsen voor goederen.

Het goederenvervoer verliep naar wens, maar het passagiersvervoer bracht grote verliezen; de oorzaak was de opkomst van het autoverkeer (vergelijk de ontwikkeling op Walcheren). In 1934 werden de passagiersdiensten, uitgezonderd Goes—Hoedekenskerke opgeheven. De tweede wereldoorlog bracht voor de S.Z.B. ook niet veel goeds. De bezetter had o.a. ook spoorrails nodig; in 1942 deed hij daarom de lijnen Goes—Wolfaartsdijkse veer en Goes—Wemeldinge opbreken; ze werden niet meer herlegd.

Het reizigersvervoer tusen Goes en Hoedekenskerke werd nog tot 4 mei 1947 gehandhaafd. Bussen van de Ned. Spoorwegen verzorgden daarna tot 15 mei 1949 deze dienst waarna hij werd overgenomen door de N.V. Auto Mij Zeeland (A.M.Z.) te Goes, die momenteel in geheel Zuid-Beveland het vervoer van passagiers verzorgt. Het goederenvervoer op de Zuid-Bevelandse ringlijn wordt thans verzorgd door de Ned. Spoorwegen waarin de S.Z.B. is opgegaan.

**Kortste
tramlijn**

In hoofdzaak t.b.v. de passagiers van het veer Hansweert—Walsvoorden werd door Ged. Staten van Zeeland in 1904 besloten tussen Hansweert en Vlake een paardentram aan te leggen. Dat besluit werd echter niet uitgevoerd maar in 1909 gewijzigd in het besluit tot aanleg van een stoomtramweg, systeem „Decauville”, dat is een smalspoor van 750 mm breed.

Op 2 juni 1913 werd de dienst op deze kortste (3.3 km lange) tramlijn in Zeeland geopend. De tram bewees vooral goede diensten in 1914 voor

het vervoer van de Belgische vluchtelingen, die in Hansweert aan wal waren gezet. Toen op 8 oktober 1933 het station Vlakte door de Ned. Spoorwegen werd opgeheven, beëindigde ook de Hansweertse tram haar ritten. Een autobusdienst van Hansweert naar het station Kruiningen-Yerseke kwam er voor in de plaats.

Aan de meest moderne vorm van communicatie — het vliegverkeer — heeft Zeeland tot heden weinig kunnen deelnemen. Dat Midden-Zeeland toch enige jaren in een luchtlijn opgenomen is geweest was te danken aan het militair apparaat. In de oorlog 1914/18 was er behoefte aan een militair „vliegveld” op Walcheren. Dat werd gevonden op een vrij klein „vliegweide” op het exercitieterrein van de landmacht tussen Vlissingen en Souburg. Omdat er zowel door de Marine als door de landmacht druk gebruik van werd gemaakt werd het terrein vergroot door het Midden-reduite (zie fig. 5, p. 20) — één der vijf oude Vlissingse forten van Napoleon — te slopen en het terrein bij de vliegweide te voegen.³⁶⁴

Zeeuwse
luchtlijn c.a.

Na afloop van de oorlog werd in 1920 het Walchers propagandacomité voor de Luchtvaart opgericht onder leiding van de toenmalige burgemeester van Vlissingen, C. A. van Woelderren. Toen op 19 mei 1922 een K.L.M. vliegtuig een noodlanding op het Souburgse terrein moest maken begon het Bureau Luchtvaart van het Departement van Waterstaat zich met deze zaak te bemoeien; dat leidde tot een betere landingsaccomodatie. Het vliegveld, dat ruim 30 ha groot was, kreeg toen de naam „Luchtvaartterrein Vlissingen”. In 1926 volgde de bouw van een vliegtuigloods waarna het terrein op 1 januari 1927 door de Koninklijke Marine aan de Directie Zeeland van de Rijkswaterstaat werd overgedragen; het beheer kwam evenwel in handen van de Directeur van de Luchtvaartdienst. In 1927 werden 3 landingslichten geplaatst, gevolgd door een vierde in 1931; de kanaaldijk werd voorzien van obstakellichten.

Toen in 1932 de het jaar daarvoren geopende luchtlijn Rotterdam—Haamstede werd verlengd tot Vlissingen en in 1933 zelfs tot Knocke — De Zoute in België werd in dat jaar een luchtvaarttoren op het vliegveld gebouwd; het was de laatste van de zeven draaiende rode neon route-lichten tussen Rotterdam en Vlissingen.

In hetzelfde jaar werd op 9 augustus te Middelburg opgericht de Zeeuwse Vereniging voor Luchtvaart, gevestigd te Vlissingen (voorzitter: C. A. van Woelderren), die het werk van het in 1920 opgerichte propagandacomité voortzette. Haar eerste grote optreden was de organisatie van de eerste Scheldevlucht op zaterdag 4 augustus 1934. Hieraan namen 5 sportvliegers deel, die werden begeleid door een drietal militaire en enkele andere vliegtuigen. Men moest vliegen over de route Vlissingen—Oostburg—Terneuzen—Axel—Hulst—Tholen—Zierikzee—Haamstede (131

km), daar landen en daarna terugvliegen over Goes—Veere—Domburg en Westkapelle naar Vlissingen (73 km). De winnaar was A. van Oorschot.

Van de verdere activiteiten verdient allereerst vermelding de oprichting (op initiatief van mr A. Terwoert) van de Walcherse Zweefvliegclub (1934), die gebruik kon maken van het vliegveld bij Souburg. Eén der leden was T. E. Slot, die destijds de leiding had van de afd. Vliegtuigbouw van de Kon. Mij De Schelde te Vlissingen. Dhr. Slot werd niet alleen bekend uit de Melbourne-race met zijn Pander Postjager, maar hij verraste Nederland in 1936 met een éénpersoons vliegtuigje „De Scheldemus” dat 200 kg woog en 6 m spanwijdte had. Korte tijd later volgde de eveneens op de Scheldewerf gebouwde kleinste vliegtuigboot ter wereld „De Scheldemeeuw”. In maart 1940 kwam bij deze maatschappij het prototype gereed van een nieuw vliegtuig de „Schelde S 20”, een vierpersoonsvliegtuig, bedoeld als opleidingstoestel, dat echter niet in produktie kon worden genomen.

Inmiddels was de Zeeuwse luchtlijn, die een geregelde dagdienst was geworden op 22 augustus 1939 gestaakt vanwege de mobilisatie-omstandigheden. De in 1940 uitgebroken oorlog bracht de genadeslag aan het burgerlijk vliegverkeer in ons land. Het vliegveld te Souburg werd vernield en kwam in 1944 onder water te staan. Na de oorlog is nog wel enige tijd een helikopterdienst onderhouden tussen Rotterdam en Brussel met als tussenlandingsplaats Vlissingen, maar dat was geen succes en met de „Zeeuwse luchtlijn” was het voorlopig afgelopen.

In 1963 werd opgericht een werkgroep „Vliegveld Midden-Zeeland”, die een jaar later overging in een stichting. De stichting heeft het oog laten vallen op een terrein in het Noord-Sloe ten zuidoosten van de nieuwe landbouwhaven in het recreatiegebied „De Piet”. In de zomer van 1968 kon daar worden begonnen met de aanleg van een startbaan en het geschikt maken van een grasmat voor zweef- en sportvliegtuigen.

§ 5. KANALEN.

We kennen in Midden-Zeeland de volgende kanalen:

- a. het havenkanaal van Goes naar Goese Sas.
- b. het kanaal door Zuid-Beveland.
- c. het kanaal door Walcheren.
- d. het Arnekanaal, als zijtak van c.

In fig. 287 zijn dwarsprofielen van deze kanalen getekend.

De v.m. haventoeegang naar Goes via de Schenge werd in het laatst van de 18e eeuw steeds moeilijker bevaarbaar vanwege verdergaande verzanding. Aanleg van stroomgeleidende werken had niet de gewenste uitwerking. Een beter resultaat werd verkregen nadat in 1809 de voor-

Havenkanaal
naar Goes

liggende schorren van de Mosselbank c.a. waren verkocht. Op de koper rustten n.l. de verplichtingen om behalve de bedijking van de schorren, ook het graven van een kanaal door de Mosselbank en het z.g. Hondegat uit te voeren teneinde een goede scheepvaartverbinding van Goes met de Oosterschelde tot stand te brengen. Bij de uitmonding moest verder een schut- of kolksluis worden gebouwd en een buitenhaven worden aangelegd (zie pag. 134/135). Door de stad Goes werd een bijdrage in de kosten der kanaalwerken verleend.

Het kanaal dat ongeveer 5 km lang is, kon in 1810 in gebruik worden genomen. Het kanaalpeil (K.P.) is gemiddeld N.A.P. + 1 m; het beheer en onderhoud berust bij de gemeente Goes.

Bij de bouw van de schutsluis aan het Goese Sas ondervond men grote moeilijkheden. Tijdens de bouw werden de plannen op advies van 's Lands Inspecteur Blanken gewijzigd, maar de sluis, die eveneens in 1810 voltooid werd, bleek onbruikbaar. Onderloopsheid was de grootste kwaal, vermoedelijk waren de in het jonge zeezand aangebrachte schermwanden niet goed waterdicht (ter plaatse van de sluis ligt n.l. de verzande Schenge-

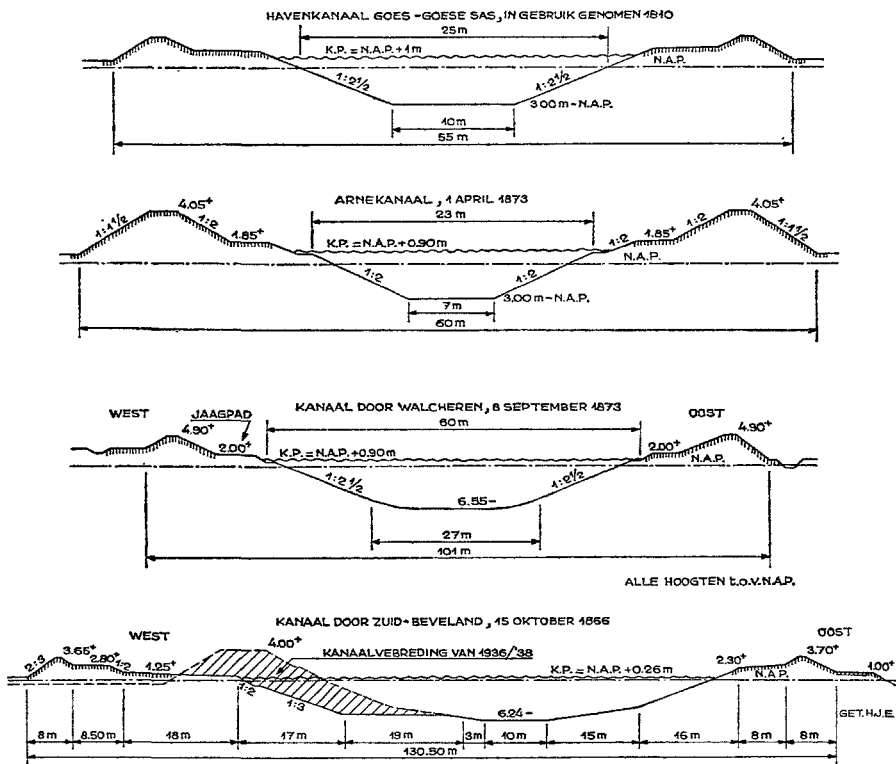


fig. 287. Dwarsprofielen van de kanalen in Midden-Zeeland (van de 2 bovenste profielen is de schaal 2 x zo groot als van de 2 onderste profielen).

geul). In 1811 moest de sluis zelfs afgedamd worden; na herstel volgde heropening in 1812, maar de oude bezwaren keerden terug. Enige tijd heeft men toen de sluis opengelaten zodat eb en vloed vrij spel hadden. Dit was echter geen blijvende oplossing zodat opnieuw afdamming volgde waarna de gebreken werden onderzocht. Goes ondervond daarvan grote schade; de vermaarde Goese zoutnering (er waren 16 zoutketen) stond al reeds op het punt te verdwijnen; (in 1794 waren nog 19000 vaten zout geraffineerd; negentig Friese schepen brachten toen via de oude sluis aan het Goese Sas, turf naar Goes).

Oplossing van dit sluisvraagstuk was dus dringend nodig, maar de stad Goes had geen geld. Er werd een lening uitgeschreven, die f 170.000 opbracht. De laagste inschrijving van de aanbesteding van een nieuwe sluis bedroeg echter f 290.000, wat een nieuwe teleurstelling was. Na een onderhandse aanbesteding gelukte het echter de sluis voor f 180.000 te laten bouwen door de fa van 't Hof en Brandenburg. Koning Willem I, die al voor f 30000 aan de lening had deelgenomen, stelde in 1818 nogmaals f 65000 als leengeld ter beschikking.

De nieuwe sluis kwam snel tot stand. Op 18 augustus 1819 had de feestelijke opening plaats, waarbij het jacht van de Gouverneur, gevolgd door een schip met de havencommissie en de intekenaren op de lening, vanaf de Oosterschelde de sluis en haven van Goes binnenstevende; het was feest in Goes.

Het ging daarna lange tijd goed met het Goese Sas totdat omstreeks 1860 ernstige gebreken aan de dag traden, die men toeschreef aan het gebruikte Caziuscement. In 1873 werd reeds tot sluisvernieuwing geadviseerd; in 1889 viel de definitieve beslissing en werd het ontwerp goedgekeurd. Het werk werd aanbesteed voor f 157978 en gegund aan de fa A. v. d. Meyden te Hardinxveld.

Ook tijdens deze bouw doken echter moeilijkheden op; de betonkuip van het buitensluishoofd, bestaande uit een ca 2.40 m dikke betonvloer omgeven door een houten damwand, was niet waterdicht te krijgen. Het advies van ir G. van Diesen om een tweede damwand te heien en tussen beide damwanden een kleikist aan te brengen werd opgevolgd, waarna de kuip droog bleef. Op 2 oktober 1892 kon de schutsluis in dienst worden gesteld, definitieve oplevering volgde ruim 1 jaar later op 21 november 1893. Deze maatregelen vergden een extra bedrag van ruim f 32000 boven de aannemingsom.³⁶⁵)

De schutsluis, zie fig. 288, p. 399), die een schutlengte van 53 m en 9 m doorvaartwijdte heeft, is in beheer bij de gemeente Goes. De gemeente heeft al enkele jaren te kennen gegeven dat, gezien de industriële ontwikkeling, binnen afzienbare tijd, een nieuwe sluis aan het Goese Sas ge-

bouwd zal moeten worden (dit in combinatie met verruiming van het kanaal).

De aanleg van het Kanaal door Zuid-Beveland tussen Hansweert en Wemeldinge is een langdurige geschiedenis geweest; de kanaalwerken waren n.l. gekoppeld aan de bedijkings- en afdammingswerken in de Oosterschelde bij het Kreekrak (zie daarover § 20 van hoofdstuk II en § 1 van hoofdstuk IV).

Op 1 juli 1852 stak de vice-president en grootste aandeelhouder Pelly van de Engelse Aannemingsmij Thos Hutchings en Co te Londen de eerste (met zilver versierde) spade voor het graven van de sluisput te Hansweert in de grond en wierp vervolgens drie zoden in de kruiwagen, die hij omringd door een juichende menigte onder de tonen van de muziek wegreed. Het was groot feest in Hansweert; maar het spreekwoord „een goed begin is het halve werk” ging voor de sluisbouw en het graven van het kanaal niet op. Er werd wel een (onregelmatige) sluisput gegraven maar aan de bouw van de sluis kwam men evenmin toe als aan het graven van het kanaal. Men zag n.l. meer heil in de landaanwinningswerken bij Bath! Er kwam slechts tijdelijk enige verbetering toen een andere aannemer, de fa Peto & Betts, op zich nam het kanaal voor drie miljoen gulden te graven. In 1858, toen ruim 4.5 km van het kanaal gereed was kwam de maatschappij in financiële moeilijkheden voornamelijk door dijkdoorbraken bij Bath. Het werd toen een juridische kwestie om uit de moeilijkheden te komen.

Toen in 1860 niets aan de kanaalwerken was uitgevoerd volgde in 1861 een dading met de betreffende bedijkingsmij. Al de aan de Mij behorende percelen, die voor het graven van het kanaal nodig waren en alle aanwezige materialen kwamen in eigendom aan het Rijk. De uitvoering geschiedde daarna ten laste van de Spoorwegfondsen omdat de aanleg een gevolg was van de afdamming van de Oosterschelde t.b.v. de aanleg van de „Zeeuwse spoorlijn”.

Nadat in 1862 aankoop van de nog benodigde gronden plaats had werd op 17 september 1863 het graven van de twee laatste gedeelten (ong. 2½ km) van het kanaal (tussen de sluizen) aanbesteed. Na een her-aanbesteding van de schutsluizen te Hansweert en Wemeldinge in 1862 werd resp. op 9 en 18 januari 1863 met de bouw begonnen. Bij het heiwerk aan de Wemeldingse sluis ondervond men nog wel hinder van harde grondlagen, maar er zat nu ten langen leste toch schot in het werk; op 27 april 1864 waren in de sluisput te Wemeldinge, 14 heistellingen tegelijk in bedrijf.³⁶⁰)

Uiteindelijk kon na 14 jaar het Kanaal door Zuid-Beveland op 15 oktober 1866 voor de scheepvaart worden opengesteld. Aan het traktaat, dat op 9 april 1839 tussen Nederland en België was gesloten — waarbij

Nederland zich had verplicht om de Belgische scheepvaart veilige doorvaart te verlenen — was voldaan, overigens niet dan onder protest der Belgen, die nadelige gevolgen op het oostelijk deel van de Westerschelde verwachtten (wat overigens nog wel meegevallen is). Om ten allen tijde aan de verplichtingen van het traktaat te kunnen voldoen werd in 1869 een tweede (de Westsluis) schutsluis zowel voor Hansweert als voor Wemeldinge aanbesteed; ze konden in september 1872 in dienst worden gesteld.

De schepen, die aanvankelijk nog op de zeilen voeren, konden voor het passeren van het kanaal gebruik maken van een jaagdienst. Tussen 1869 en 1879 werd de jaagdienst aanbesteed voor ongeveer f 270 per paard per jaar; er waren gemiddeld in totaal 30 paarden te Hansweert en Wemeldinge in dienst,³⁶⁷) (38 in 1872). Vanaf 1879 werd de jaagdienst vervangen door een sleepdienst terwijl het jaar daarop (1880) de „vrije jagerij” werd toegestaan.

De scheepvaart door het kanaal nam snel in omvang toe: tussen 1877 en 1912 werd de bruto-tonnage vertienvoudigd (van 1½ miljoen ton tot 15 miljoen ton per jaar), waarmee deze vaarweg één der drukst bevaren binnenscheepvaartkanalen van Europa was geworden. Dat leidde in 1907 tot het besluit een derde stel schutsluizen te Hansweert en Wemeldinge te bouwen. De bouwputten werden resp. in 1912 en 1916 gegraven, de derde schutsluis (Oostsluis) te Hansweert werd op 10 augustus 1916 geopend. De daarbij gebouwde getijcentrale kon door het uitbreken van de oorlog niet van de nodige turbines worden voorzien (zie ook § 3, hoofdstuk V); het gebouw werd in de jongste oorlog vernield. Met de bouw van de Oostsluis te Wemeldinge werd pas in 1923 begonnen; zij werd op 23 mei 1928 opengesteld voor de scheepvaart.

De drukke vaart vroeg nog meer verbeteringen. Daarom werd in 1936/38 een kanaalverbreding uitgevoerd, (zie fig. 287). De westelijke kanaaldijk werd daarbij zover teruggediept dat nogmaals een verbreding mogelijk is zonder verleggen der kanaaldijken.

Het kanaal dat in beheer en onderhoud is bij de Rijkswaterstaat is 7.6 km lang en heeft een kanaalpeil van N.A.P. + 0,26 m. Drie sluizen te Hansweert, drie te Wemeldinge en drie beweegbare verkeersbruggen (de Bonzijbrug, de Postbrug en de Vlakebrug) en een spoorwegbrug (naast de Vlakebrug) vormen even zovele onvermijdelijke hindernissen voor het weg- en scheepvaartverkeer.

Ruim honderdduizend schepen (in 1967: 108041 schepen, tonnage 65.252.000 ton) passeren thans jaarlijks deze vaarweg, die een internationale scheepvaartverbinding vormt tussen Antwerpen, Gent en de Rijn. De fig. 289 en 290, p. 399/400 geven een beeld van resp. het kanaal bij

de Vlaktebrug tijdens de ijsperiode van 1963 en van de drukte bij het schutten te Hansweert.

Na het gereedkomen van de hierna te bespreken Schelde-Rijnverbinding zal het Kanaal door Zuid-Beveland niet meer de krachtens het scheidingstraktaat van 1839 vereiste vaarweg zijn en zal de scheepvaart door dit kanaal aanzienlijk teruglopen. Overigens verwacht men niet dat het verkeer via deze vaarweg met meer dan 50 % zal afnemen.³⁶⁸⁾

Ofschoon het Kanaal door Walcheren gelijktijdig met de aanleg van de Zeeuwse spoorlijn is gegraven, was het eerste niet een rechtstreeks gevolg van het tweede. Vanuit Middelburg waren n.l. reeds lang plannen gelanceerd om een kanaal van Vlissingen naar Middelburg te graven.

In 1840 vroegen D. Dronkers en F. van Sorge uit Middelburg concessie om een kanaal te graven van het Marinedok bij Vlissingen naar Middelburg, kaden en een dok te Middelburg te bouwen en het Sloe en het Kreekrak af te dammen. Op grond van het al eerder genoemde traktaat met België van 19 april 1839 was Nederland verplicht bij afdamming van Sloe en/of Kreekrak voor een andere vaarweg te zorgen, „die even veilig, goed en gemakkelijk was”.

Het verzoek van 1840 werd afgewezen; een nieuw verzoek van beide heren in 1842, maar nu zonder afdamming van het Kreekrak kwam te vervallen omdat zij, kort voor de beslissing, een concessie vroegen voor spoorwegaanleg van Middelburg naar Venlo. De daarvoor verleende concessie werd in 1849 ingetrokken. In 1852 werden opnieuw (ditmaal door enige uitgezetenen van Middelburg) verzoeken ingediend om over te mogen gaan tot aanleg van haven- en kanaalwerken in Middelburg en tot afdamming van het Sloe, maar deze verzoeken werden afgewezen.

Een concessie van 21 augustus 1854 aan A. D. Nihoul te Brussel voor aanleg van de spoorweg Vlissingen—Bergen op Zoom en verder liep vast op de financiën; overdracht volgde op 18 augustus 1856 aan de Banque générale Suisse de Crédit international mobilier et foncier te Genève. Dit gaf belanghebbenden de gelegenheid te trachten de kanaal- en havenplannen te verwezenlijken. Het ontbrak evenwel ook de Banque Suisse aan de benodigde middelen en voorlopig konden spoorweg-, noch haven- en kanaalwerken worden uitgevoerd. In 1858 werd de concessie ingetrokken.

De regering was inmiddels tot het inzicht gekomen dat het noodzakelijk was voor de totstandkoming van spoorwegen in Nederland van Rijkswege krachtig geldelijke steun te verlenen. De wet van 18 augustus 1860, strekkende tot aanleg van spoorwegen van Staatswege, was daarvan een uitvloeisel³⁶⁹⁾ Tot de voorgenomen Staatsspoorwegen behoorde de lijn Vlissingen—Roosendaal. Ofschoon daarbij aanvankelijk aan een overbrugging van het Sloe werd gedacht werd bij de wet van 31 december

Kanaal door
Walcheren

1865 bepaald dat het Sloe zou worden afgedamd en dat van Vlissingen naar Middelburg een kanaal zou worden gegraven. De beide Kamers der Staten-Generaal stemden ermee in dat de Onteigeningswet van Thorbecke voor het graven van het Walcherse kanaal van toepassing werd verklaard.

Spoedig daarna werd de eerste spade in de grond gestoken voor de havenaanleg te Vlissingen en in 1870 werd begonnen met het graven van het kanaal.

Tussen Vlissingen en Middelburg heeft men een tracé gevolgd, dat grotendeels evenwijdig aan de spoorlijn loopt; bij Vlissingen werd het havencomplex 1e en 2e Binnenhaven en de Buitenhaven aangelegd alsmede het Verbreed Kanaal. Van Middelburg naar het Veerse Gat wilden de ontwerpers het uit 1817 daterende havenkanaal van Middelburg volgen maar dat was niet naar de zin van Veere. Men kreeg het gedaan dat het oorspronkelijke tracé over de laatste 3 km werd omgebogen naar Veere, hoewel de vaarweg daardoor $1\frac{1}{2}$ km langer werd. Hierdoor werd het havenkanaal van 1817 over slechts 4 km gevolgd; dit gedeelte werd daartoe verruimd.

Op 9 september 1872 waren de werken zover voltooid dat de vaart tussen Veere en Middelburg opengesteld kon worden. Officiëel werd het Kanaal door Walcheren op 8 september 1873 feestelijk geopend terwijl het eerste koopvaardijship „Bato” op 18 december 1873 regelrecht uit Indië aan de losplaats te Middelburg arriveerde. Op 31 december 1874 werd het beheer over de haven- en kanaalwerken aan de Waterstaat overgedragen.

De lengte van het kanaal bedraagt 13,6 km; het kanaalpeil is N.A.P. + 0,90 m. Zowel te Vlissingen als te Veere bevindt zich een dubbele schutsluis. Bovendien kunnen de binnenhavens te Vlissingen van het kanaal worden afgesloten door een stel deuren bij de Keersluisbrug. Deze deuren staan vrijwel altijd open; men gebruikt ze wanneer de waterstand in de binnenhavens moet worden opgezet.

De z.g. (buiten)keersluis te Vlissingen naast beide schutsluizen vormt een aparte extra brede verbinding (35 m) tussen buiten- en binnenhavens. Deze sluis, gebouwd in 1928/30 om de Kon. Mij „De Schelde” in staat te stellen grotere schepen op stapel te zetten, werd op 4 september 1930 geopend. Daarmee was voldaan aan de door de Staat met „De Schelde” gesloten overeenkomst van november 1927. Het mailschip de „Dempo” van de Rotterdamsche Lloyd, dat op de Scheldewerf was gebouwd, voer als eerste door de sluis naar zee.

In 1944 werden de sluiswerken te Vlissingen door bombardementen, geallieerde beschietingen en Duitse mijnen zo zwaar beschadigd dat besloten werd nieuwe schutsluizen te bouwen, die op 11 september 1954

feestelijk in gebruik werden genomen. Op dezelfde dag vond de ingebruikneming van de nieuwe Keersluisbrug plaats, één der breedste (20 m) ophaalbruggen in Nederland (zie fig. 291, p. 400). Voor die tijd heeft daar (evenals nu nog te Souburg en te Middelburg) een gelijkarmige draaibrug over het kanaal gelegen.

De sluizen te Veere werden al spoedig na de voltooiing een zorgenkind door hun onderloopsheid, die zo ernstig was dat men zich in 1873 afvroeg of het niet raadzaam was een nieuwe sluis te bouwen op de aanvankelijk gekozen plaats in de mond van de oude Middelburgse haven. Men meende bij nader inzien evenwel de sluizen te kunnen behouden; met zandplempingen en later door het aanbrengen van betonkoffers trachtte men het euvel te verhelpen. Alle pogingen liepen echter op een teleurstelling uit omdat daarna steeds na een periode van „rust” plotseling een aantal wellen langs de sluishoofden of de schutkolken opdoken. In de oorlogsjaren 1940/42 werden daartegen als voorlopige voorziening grind- en zandstortingen uitgevoerd.

Na een onderzoek in 1946 waarbij men grind door een pijp gestort, duidelijk onder de sluisvloer kon horen rollen en andere tekenen als gescheurde vloeren en slepende sluisdeuren werden waargenomen vreesde men het ergste. Men besloot een nieuw buitensluishoofd te bouwen. Tijdens de uitvoering daarvan bleek het funderingshout van het oude hoofd sterk te zijn aangevreten door de boorpissebed oftewel *Limnoria lignorum* (gribble) en door de veel grotere paalworm.³⁷⁰ In de bijna 20 jaar verlopen sinds de jongste „operatie” is de onderloopsheid niet teruggekeerd.

De scheepvaart door het Kanaal door Walcheren is in vergelijking met die door het Kanaal door Zuid-Beveland van bescheiden omvang. In 1967 passeerden ruim 38000 schepen (incl. jachten) de sluizen van Veere of Vlissingen.

Het Arnekanaal of het kanaal door de oude Arne is een zijtak van het Kanaal door Walcheren en geeft oostwaarts verbinding (bijna 3 km lang) met de haven van Arnemuiden. Het kanaal heeft zelf ook een zuidwaartse aftakking (ruim 3 km lang) naar de haven van Nieuwland.

Arnekanaal

De v.m. oude Arne, — één der vele vroegere geulen in de Zeeuwse delta — was oorspronkelijk de toegang tot de havens van Arnemuiden en Middelburg (zie fig. 260). Vooral het gedeelte tussen Arnemuiden en Middelburg was al vroeg verzand zodat Middelburg in 1535 een nieuwe haventoeegang kreeg. Arnemuiden kon nog lange tijd via de Welsinga en de Arne bereikt worden.

Het graven van het kanaal door de oude Arne werd aanbesteed op 26 november 1868; de aannemer werd P. J. Lienders te Middelburg. Op 1 april 1873 kon deze nieuwe vaarweg worden geopend. Fig. 292, p. 400 geeft een beeld van het bochtige tracé van de gekanaliseerde Arne. Het

in 1873 gegraven gedeelte vanaf de spoorbrug tot aan het Kanaal door Walcheren werd in 1967 verruimd t.b.v. de chemische industrie N.V. Hercules te Middelburg; de Arnebrug werd toen tevens bijna 1 km zuidoostelijk verplaatst. Het gebruik van de kanaalgedeelten vanaf de spoorbrug tot Arnemuiden en Nieuwland is de laatste decennia sterk gedaald.

**Schelde-Rijn
verbinding**

De z.g. „Scheldekwestie” over de toegang van Antwerpen naar zee speelt reeds vanaf de 16e eeuw. Een Schelde-Rijn„verbinding” kwam aan de orde toen de scheiding tussen de Zuidelijke en Noordelijke Nederlanders in 1839 plaats vond. In het scheidingsverdrag was bepaald dat Nederland vrije doorvaart van de Schelde naar de Rijn aan België zou waarborgen. Om aan deze verplichting te voldoen werd in 1866 het hiervoor besproken Kanaal door Zuid-Beveland geopend. Hoewel de scheepvaart via deze vaarroute over het algemeen vrij vlot verliep, heeft België zich nimmer geheel met deze oplossing kunnen verenigen.

Dat kwam scherp tot uiting in 1919 toen men van Belgische zijde zelfs Zeeuwsch-Vlaanderen wilde annexeren; dit stuitte vanzelfsprekend op zeer krachtig Nederlands verzet, ook van de zijde der betrokken bevolking. Van dit laatste levert het Zeeuwsch-Vlaamse volkslied, dat in die jaren ontstond nog het bewijs. De Belgische Commissie Segers pleitte enige jaren later voor een nieuw kanaal van Antwerpen naar de Moerdijk, het z.g. Moerdijkkanaal. Op 24 maart 1927 werd het Nederlands-Belgisch verdrag (1925) dat voorzag in een Schelde-Rijnverbinding met een Moerdijkkanaal door de Tweede Kamer goedgekeurd maar door de Eerste Kamer verworpen. Deze verwerping leidde tot het aftreden van de minister van Buitenlandse Zaken, jhr H. A. van Karnebeek („het kostte hem zijn steek”).

Een ander plan, het z.g. plan Konijnenburg (van de Nederlandse ir E. van Konijnenburg) voorzag in de beoogde verbinding door een kanaal via het Kreekrak en de Eendracht. Maar ook over dit plan konden de beide landen toentertijd niet tot een overeenstemming komen en in 1932 werden de onderhandelingen afgebroken.

Het werd 1949 voor besloten werd een commissie te benoemen, aangeduid als de Commissie van Cauwelaert-Steenberghe, om o.a. de waterwegen en de havenproblemen te bestuderen. Behalve voorstellen over de kanaalverbinding Gent—Terneuzen en over opheffing van de z.g. Stop van Ternaaien in Limburg, bevatte het desbetreffende rapport een plan voor een nieuw Moerdijkkanaal door West-Brabant.

Na enkele varianten en vele beraadslagingen daarover kwamen Belgen en Nederlanders in een in 1960 aangewezen onderhandelingscommissie tenslotte tot overeenstemming over het tracé; op 13 mei 1963 werd het betreffende contract getekend. Van het Moerdijkkanaal door West-Brabant is definitief afgezien; de nieuwe Schelde-Rijnverbinding zal lopen

door de schorren van Ossendrecht via de Kreekrakdam over het verdronken land van Reimerswaal om daarna via (een „gekanaliseerde”) Eendracht de Slaakdam te doorsnijden en in het Krammer uit te monden (zie fig. 294). Het definitieve plan komt veel overeen met het plan Konijnenburg van 1928.

De nieuwe scheepvaartverbinding, die uiteraard alleen bestemd is voor de binnenscheepvaart, zal een bodembreedte krijgen van 90 tot 150 m en een diepte van 3.50 tot 7 m onder N.A.P. In de ongeveer 35 km lange vaarweg komt een schutsluis ten noorden van de Kreekrakdam. Deze zal na een ruim 100-jarig bestaan worden doorgraven en overbrugd evenals de Slaakdam bij St. Philipsland. Ten noorden van de Thoelse brug zal een nieuwe vaste brug over de Eendracht worden gebouwd terwijl de pont van Oud Vosmeer (de laatste Zeeuwse pont) zal worden vervangen, door eenzelfde brugverbinding.

De vaarweg vanuit Antwerpen naar Rotterdam en de Rijn zal na voltooiing van de werken met enige uren worden bekort. Inmiddels is de uitvoering der werken in het voorjaar van 1967 begonnen; enkele miljoenenwerken werden sindsdien aanbesteed.

De werken van de Schelde-Rijnverbinding passen in het kader van het Deltaplan. Tot de afsluiting van de Oosterschelde zullen eb en vloed zich bij de nieuwe scheepvaartweg laten gelden. Daarna zal men eerst kunnen spreken van het Schelde-Rijnkanaal, dat hopelijk vooral onze Belgische burens tot tevredenheid zal stemmen. Een mogelijk in de toekomst daarop aansluitende Reimerswaalplan zal in Oost Zuid-Beveland wellicht nog grotere veranderingen teweeg kunnen brengen.

Terwijl in het oosten van Midden-Zeeland nog volop bedrijvigheid heerst om de Schelde-Rijnverbinding te realiseren werd op donderdag 4 juli 1968 in het noordwesten van Midden-Zeeland, het eerste afsluitingsmonument onthuld op de eerste primaire Deltadam, de Veerse gatdam, (zie fig. 293, p. 400). Op deze historische plaats kwam in 1961 de scheiding tot stand (zie deel I) tussen de Noordzee en het Veerse Gat (nu deel van het Veerse Meer) en was tevens de basis gelegd voor de toekomstige dammenweg waardoor men vanuit Midden-Zeeland ook via Walcheren overig Holland zal kunnen bereiken.

De ontwerper-beeldhouwer Carel Kneulman heeft getracht met dit robuuste bronzen monument een symbolische uitbeelding te geven van de worsteling met de natuurelementen, die in zo overwegende mate bepalend is geweest voor vorm en ontwikkeling niet alleen van het gehele delta-gebied, maar zeker ook voor Midden-Zeeland.

* *

*



OVERZICHT VAN DE FIGUREN.

Fig.	Pag.
1. Overzichtsituatie van Midden-Zeeland	12
2. De gestrande coaster „Pax” te Westkapelle	17
3. Het gestrande vrachtschip „Mariekerk” te Vlissingen	17
4. De Zweedse „Benares” gestrand te Westkapelle	17
5. De fortelinie van Vlissingen ten tijde van Napoleon	20
6. Monument van Michiel de Ruijter te Vlissingen	18
7. De ingang van fort Rammekens	18
8. Lengteprofiel duinen Vlissingen—Westkapelle	23
9. De v.m. Willibrordusput te Zoutelande	18
10. De vuurtoren te Westkapelle	35
11. Lengteprofiel duinen Westkapelle—Vrouwenpolder	23
12. Fragment van de duinbebossing te Domburg	35
13. Duinbebossing bij Oranjezon	35
14. Het diepste punt langs de kust van Walcheren	31
15. De „gemeten mijl” in de Honte	31
16. N.W. kust Walcheren vanaf de 16e t.m. de 19e eeuw	33
17. N.W. kust Walcheren en het Breezand in de 20e eeuw	34
18. Het Sloegebied van de 16e tot de 20e eeuw	39
19. De v.m. eilanden van Zuid-Beveland	41
20. De „ganzenhoek” bij Nisse	36
21. Verkaveling van „de Poel” in Zuid-Beveland in 1968	42
22/23. Hoge polderwaterstanden in „de Poel” c.a.	36
24. Waterbezwaar ten zuiden van Kattendijke in 1966	36
25/26. Oude en nieuwe verkaveling polder Kruiningen	44
27. Situatieschets van het v.m. fort Bath en omgeving	45
28. Het fort te Ellewoutsdijk	53
29. Buitengronden voor de van Citterspolder	48
30. De „Kaloot” duintjes in 1967	53
31. De schorren van Baarland in 1892	49
32. Het „Kromme Schor” in 1967	49
33. Abrasierand langs de schorren bij Baarland	53
34. Situatie van de Westerschelde	51
35. Enkele dwarsprofielen van de Schelde-oeveren met geulen	55
36. Plaatsbepaling in Nederland	56
37. De grenzen van districten en wateringten in Walcheren	58
38. Kaart Walcheren in 1750 van D.W.C. en A. Hattinga	} uitsl. kaart *
39. Kaart Zuid-Beveland in 1747/48 van W. T. Hattinga	
40/41. Gemeentegrenzen in Walcheren en Zuid-Beveland	61/63
42. De groei van de bevolking in Midden-Zeeland	65
43. Verloren land voor Vlissingen	68
44. De Westkappelse zeevering sinds 5 eeuwen	69
45. Verloren gebieden van Walcheren en Zuid-Beveland	70
46. Grafiek van landwinst in Midden-Zeeland	70
47. Veenloze gebieden van Walcheren	77
48. Enkele bedijkingen bij Vrouwenpolder in 1683	54
49. De Nieuwlandpolders op Walcheren	82
50. De Nieuwerkerke- en Oranjepolders	86
51. De Bastiaan de Lange en Calandpolders	99
52. Landaanwinningswerken in het Zuid-Sloe	103
53. De laatste landaanwinningswerken in het Zuid-Sloe	71
54. Detail van een rijzen dam in het Sloe	71
55. Beëindiging van een rijzen dam	71
56. De Quarlespolder	104

* Uitslaande kaart t.o. pag. 60.

57. De dijk van de Quarlespolder in het sluitgat	105
58. Dwarsprofiel van de „derde Sloedam”	109
59. De „derde Sloedam” in aanleg	72
60. Het sluitgat „derde Sloedam”, 4 dagen vóór de sluiting	72
61. Het sluitgat van fig. 60 op de dag van sluiting	72
62. De polders van Reimerswaal en de huidige situatie	115
63. „Pascaert” met de verdrinken landen van Reimerswaal	89
64. Stormezande in de 17e eeuw	117
65. De Stormezandepolder in 1809	89
66. De polders rond Heinkenszand	119
67. Schets van het eerste eiland Wolfaartsdijk	121
68. De polders rond Wolfaartsdijk en de Schengepolders	122
69. Situatie van de Zuidvliet zandplaat	130
70. Verloren gebied van de Oost-Bevelandpolder	133
71. Kaart van de te bedijken schorren van Goes in 1808	90
72. De Borsselepolder van 1616 en van 1968	138
73. De „Craijer” gebieden in 1568	107
74. Borssele en de Kraaijertpolders c.a.	141
75. De polders tussen Ellewoutsdijk en 's Gravenpolder	149
76. Fragment kaart Jacques Horenbault, begin 17e eeuw	107
77. Verloren polders voor Ellewoutsdijk en Baarland	151
78. De oude Stelsche weg in de Stellepolder	108
79. De Zwake-dam in 1968	108
80. Het wiel „De Brilletjes”	108
81. De polders rond Kruingingen, Waarde en Krabbendijke	159
82. De afdammingen van de Hinkelée	160
83. De polders bij Rilland Bath e.o.	169
84. De bestuursdistricten van Zuid-Beveland	179
85. Schematisch overzicht van vallen en afschuivingen	183
86. Situatie rond de „Hoek van de Val” bij Vrouwenpolder	186
87. Rijkszeewering te Veere met ontgrondingen	187
88. Schets van dijkval aan de Zuid-Kraaijertpolder	188
89. Situatie vallen van 1856 Oost-Bevelandpolder	190
90. Val van 9 april 1943 aan de Wilhelminapolder	191
91. Val van 24 oktober 1874 te Borssele	193
92. Ontgroning van juli 1961 aan Everinge	125
93. Oeverafschuiving bij Hoedekenskerke	125
94 t/m 97. Situatie van de Zwake eind 14e, 15e, 17e en 18e eeuw	196
98. Dwarsprofiel dijkval 1936 Willem-Annapolder	197
99. Dijkval aan de Willem-Annapolder op 14 december 1936	126
100 t/m 101. Zinkwerken dijkval 1936 W. A. polder	126
102. Situatie plaatvallen bij Borssele	204
103. Situatie plaatval bij Goese Sas	205
104/105. Doorbraak Wijnbergsche Kaai te Vlissingen in 1808	143
106/107. De overstroming van Vlissingen in 1906 en in 1953	143
108. Vloedmerk van 1682 te Goes	144
109. Dijkdoorbraak te Hansweert in 1808	213
110/111. Overstroomde polders in Zuid-Beveland in 1808 en in 1906	214
112. Herinnering aan de stormvloed van 1911	144
113. Het Westeindsche Weel in de St Anthoniepolder (Z-B)	144
114. Eén van de wielen in de Kruingingenpolder onder Ovezande	144
115. Overstroomde polders in Midden-Zeeland in 1953	216
116. Stormschade Boulevard Everts Vlissingen, 1-2-1953	161
117. Stormschade Boulevard de Ruijter Vlissingen, 1-2-1953	161
118. Twee indrukken van de stormvloed van 1953 te Veere	161
119. Dijkdoorbraak Suzannapolder (Walcheren)	161
120. Stroomgeul in de Everingepolder bij Ellewoutsdijk	162
121. Grote afschuiving aan de zeedijk van Baarland	162
122. Doorbraak veerhavendammen Kruingingen in 1953	162
123. Stroomgeul in de Kadijk tussen Kruingingen en Waarde	163
124. Dichting van één der doorbraken in de Kadijk	163
125. Dijkdoorbraak 1-2-1953 ten westen van Kruingingen	164

Fig.	Pag.
126. Sluiting westelijk dijkgat te Kruiningen	163
127. Dijkdoorbraak 1-2-1953 ten oosten van Kruiningen	164
128. Situatie/lengteprofiel caissondam veerhaven Kruiningen	224
129. Sluiting doorbraak Veerhaven Kruiningen	181
130. Het lossen van een kantelbak met Boomse klei	181
131. Dijkdoorbraak 1-2-1953 Reigersbergsche polder	182
132. Stroomgat bij Bath gedicht op 21 april 1953	182
133. Het overstroomde Walcheren in 1944	229
134. Overzicht gebruikt materieel droogmaking Walcheren	231
135. Bedrijvigheid rond het sluitgat Westkapelle 1944	182
136. Overtocht van Mondragon door het Kreekrak	199
137. Peilingen en opmetingen van het Kreekrak in 1804	241
138. Dwarsprofiel Kreekrakdam in 1967	243
139. Dwarsprofiel in het sluitgat van de Sloedam	244
140. De Sloedam in wording in juli 1871	200
141. „Blacon" glooiing na 90 jaar aan de Sloedam	200
142. Oude binnendijk op Walcheren	200
143. Westkappelse zeedijk omstreeks 1550 (van Deventer)	200
144. Dwarsprofiel Ruijter boulevard Vlissingen (1930)	246
145. De vesting Vlissingen midden 18e eeuw	247
146. Dwarsprofiel nieuwe zeedijk op deltahoogte	250
147. Betonmuur de Muralt bij Hoedekenskerke	201
148. Betonmuur te Ellewoutsdijk na de ramp van 1953	201
149. Een peilvlet van Rijkswaterstaat Vlissingen	201
150. Grafiek achteruitgang strand bij Oostkapelle	254
150a. Verloop L.W. lijn 1730-1968 Noorderstrand Walcheren	254
151. Duiker-kikvorsman voor oeveronderzoek	201
152. Schets werkmethode kikvorsduiker bij oeveronderzoek	258
153. Onderwateropname in de Oosterschelde	201
154. Door groenzand aangetaste glasplaatjes	202
155. Microfoto van groenzand	202
156. Glaukonietkorrels 75 x vergroot	260
157. Granaatzandlagen bij Zoutelande	202
158. Microfoto van granaatzand	202
159. Omkering reliëf op Walcheren	263
160. Oude en nieuwe strandhoofden Vlissingen-Westkapelle	265
161. Oude en nieuwe strandhoofden Westkapelle-Oostkapelle	266
162. Dwarsprofiel paalhoofd met afgezaagde paalrijen	267
163. Overzicht strandhoofden ten zuiden van Westkapelle	219
164. Strandhoofd nr 8 bij Zoutelande	219
165. Strandhoofd nr 27 Zuiderstrand van Walcheren	219
166. Rolstenen bij Westkapelle	219
167. Paalworm	220
168. Duin in afname bij Zoutelande	220
169. Twee fragmenten van duin in aanwas (Breezand)	220
170. Dijkrestanten bij Dishoek	220
171. Duinvoetverdediging	237
172. Overzicht oeververdediging in Midden-Zeeland	272
173. Zinkwerken aan de Zuidwatering van Walcheren	276
174. Westerkoopmanshavenhoofd te Vlissingen	237
175. Paalhoofden te Vlissingen bij storm	237
176. Betonblokken als oeververdediging	278
177. De oeververdediging van de Nolle bij Vlissingen	279
178. Nollehoofd bij laag water	237
179. Dwarsprofiel voor de Nolle bij Vlissingen	280
180. Paalhoofd nr 9 te Westkapelle	238
181. Afkalving van de oever van het Veerse Meer	238
182. Oeverwerken en dijkrestanten Oost-Bevelandpolder	238
183. „Levende Stenen" in de Schenge	238
184. Dwarsprofiel oever en zeedijk bij Kattendijke	283
185. Dwarsprofiel van de oever in het Zuid-Sloe	284
186. Situatie oeverwerken Zuid-Sloe	285

Fig.	Pag.
187. Dwarsprofiel oeverwerk Zuid-Sloe	285
188. Detail Moezelgrind	255
189/190. Aangevallen en verzande oever bij Borssele	287
191. Groot Paalhoofd bij Baarland	255
192. Laagwaterrandverdediging te Bath	255
193. Dwarsprofiel staketwerken 1854/82 te Vlissingen	293
194. Staketwerken te Vlissingen	255
195. Golfbeweging voor Boulevard de Ruijter	256
196. „Krullers” voor het Leugenaarshoofd te Vlissingen	256
197. Overslaand water bij het Leugenaarshoofd	256
198. Situatie en dwarsprofielen boulevard Vlissingen	295
199. Uitvoering van deltawerken te Vlissingen	256
200. Golfbeweging voor boulevard na uitvoering deltawerken	256
201. Palen heien aan de Westkappelse zeedijk	273
202. Westkappelaars herstellen „hun” dijk	273
203. Pit-betonglooïing	273
204. Betonglooïing ten zuiden van Westkapelle	273
205. Betonglooïing systeem „Kant”	273
206. Betonglooïing de Muralt te Vlissingen	274
207. Paaltjesglooïing te Bath	274
208. Betonnen kapglooïing aan de Bathpolders	274
209. Dakpanneglooïing aan het Veerse Meer	274
210. Doornikse glooïing aan de z.g. Rijksdam te Bath	274
211. „Bleijko”glooïing te Yerseke	274
212. „De Westersluis en het „haventje van Meijer”	291
213. Afwateringsgebieden van Walcheren	303
214. Grafiek van neerslag op Walcheren 1946-1966	305
215. Grafiek van neerslag in 1966 te Vlissingen	306
216. Suatiegebieden van Zuid-Beveland omstreeks 1900	308
217. Vervallen suatiesluis Wilhelminapolder	291
218. Detail windwerk van suatiesluis	291
219. Afwatering via „De Piet”	313
220. Stoomgemaal „De Piet”	291
221. Suatiegeul aan de Zimmermanpolder	292
222. Gemaal „Groenewege” te Hoedekenskerke	292
223. Gemaal in de Wilhelminapolder	292
224. Gemaal „Joh. Glerum” te Kruiningen	292
225. Afwatering Zuid-Beveland in de nabije toekomst	316
226. Vliedberg „Pauwenburg” bij Vlissingen	309
227. „Berg Jacoba van Betjeren” bij Baarsdorp	309
228. In 1940 verwoeste abdijgebouwen te Middelburg	309
229. De „Lange Jan” met omgeving te Middelburg	309
230. Het „Hooge Huis” te Oud-Sabbinge	309
231. Funderingen van de „Hellenburg” bij Baarland	309
232. Boerderij onder Kleverskerke op Walcheren	310
233. Nieuwe boerderij in de Quarlespolder	310
234. Twee typen van Zeeuwse boerderijen	310
235. Fragment Zeeuws type boerderij onder Wemeldinge	310
236. Het tegenwoordige „Duinbeek” onder Oostkapelle	327
237. De kapel van Hoogelande op Walcheren	327
238. Situatie van ’t Keyershoofd en omgeving	335
239. De Gevangentoren te Vlissingen	327
240. De historie van de Gevangentoren (Westpoort)	327
241. Het v.m. wandelhoofd (pier) te Vlissingen	327
242. Doorsnede van de Cysterne te Veere	342
243. De toren van Oostkapelle	328
244. De kerk van Zoutelande	328
245. De „ring” met toren en kerk van ’s Heer-Arendskerke	328
246. De „Peperbus” van ’s Heer-Hendrikskinderen	328
247. De omgeving van Kapelle-Biezelinghe	349
248. Fruitcentrum met kerktoren van Kapelle	345
249. De kerk van Wolfaartsdijk	328

Fig.	Pag.
250. Schets van het dorpspatroon te Borssele	351
251. Standaardmolen te Kruiningen	345
252. Molen te Borssele, het z.g. „Zeeuwse type”	345
253. Stenen baliemolen te Wolfaartsdijk	345
254. Walmolen te Goes	345
255. Waterleidingkanaal in de duinen bij Oranjezon	346
256. Dwarsprofiel waterleidingkanaal	369
257. Watertoren te Kloetinge	346
258. Hoogspanningsstation in „de Poel” bij Goes	346
259. Eén der 50KV masten van de P.Z.E.M. in Zuid-Beveland	346
260. De havens van Walcheren	376
261. Ijsgang voor de havens van Vlissingen (Roeiershoofd)	363
262. Gedenksnaald te Middelburg (opening haven 1817)	363
263. Ingang haven van Veere, dichtgevroren in 1963	363
264. V.m. getijmolen aan de haven te Goes	363
265. Moderne ophaalbrug te Goes	363
266. Haven van Borssele bij matige storm	364
267. Fragment van de haven van Yerseke	364
268. Tjshaventje te Kattendijke	364
269. Dwarsprofiel van een B-weg op Walcheren	395
270. Verkeer op de „Zeeuwse weg” in 1925	364
271. Nieuwe Rijksweg nr 58 bij Arnemuiden	364
272. Overzicht van veren in Midden-Zeeland	402
273. Veerboot „Oosterschelde”	381
274. Veerboot „Prins Hendrik”	381
275. Motorferryboot „Prins Bernhard”	381
276. Moerdijkpont „Dordrecht”	381
277. Veerboten te Vlissingen	382
278. Veerboten tijdens ijsgang te Kruiningen	382
279. Eerste dubbeldeksboot op de Zeeuwse veren	382
280. Dwarsdoorsnede dubbeldeksveerboot	407
281. Veerhaven te Hoedekenskerke	382
282. Grafiek vervoer veer Vlissingen-Breskens	410
283. Grafiek vervoer Kruiningen-Perkpolder	411
284. Grafiek vervoer veer Hoedekenskerke-Terneuzen	411
285. Spoorbrug (kraanbrug) bij Arnemuiden	399
286. De eerste Zeeuwse tram te Vlissingen	399
287. Dwarsprofielen scheepvaartkanalen Midden-Zeeland	425
288. De sluis aan het Goese Sas	399
289. Kanaal door Zuid-Beveland in het ijs (1963)	399
290. Schutten in de Oostsluis te Hansweert	400
291. De keersluisbrug te Vlissingen	400
292. Het Arnekanaal bij Arnemuiden	400
293. Het eerste afsluitingsmonument op de Veerse gatdam	400
294. Overzichtspolderkaart van Midden-Zeeland (uitslaande kaart achterin)	

* *

*



GERAADPLEEGDE BRONNEN.

1. B. J. de Meij, *Geschiedenis van Ritthem enz.* 1929, p. 52.
2. Gegevens volgens jaarverslagen van de Polder Walcheren.
3. A. J. v. d. Aa, *Aardr. Woordenb. der Nederl.* 11e dr., p. 321.
4. *Jaarverslag Polder Walcheren, 1932*, p. 28.
5. H. P. Winkelman, *Geschiedk. plaatsbeschr. van Vlissingen, 1873*, p. 91.
6. J. de Kuijper, *Z.T.* nr 2 van 1955.
7. K. Baart, *Westkapelle enz., M'burg 1889*, p. 22.
8. J. A. van Steijn, *Duinbebossing. Wageningen 1933*, p. 34.
- 8a. E. Heimans & Jac. P. Thijssse, *In de duinen. 1e druk, A'dam 1899*, p. 172.
- 8b. C. Sipkes, *Walcheren's Noordrand; „De Levende Natuur”, april 1920*, p. 353.
9. als nr 8, p. 73.
10. *Jaarverslag Polder Walcheren, 1921*, p. 17.
11. M. H. Wilderom, „Tussen afsluitdammen en deltadijken” dl II, p. 68 e.v.
12. Als nr 8, p. 74
13. B. J. de Meij, *Serooskerke, zijn burgerl. en kerkel. geschied.* 1918, p. 37.
14. J. de Kuijper, *Het fort den Haak enz., Z.T.* nr 6 van 1959.
15. *Zeemansgids voor de Ned. Kust. Hydrografie, 's Gravenhage, 1959.*
16. *Zélandia Illustrata, 2e deel, 1e afl.* p. 49/51.
17. dr ir P. J. Enté en J. Timmerman, *Bodemgesteldheid Verdrongen Land van Zuid-Beveland (intern rapp.)*.
- 18/19. dr E. Wiersum, *Bijdr. tot oudste gesch. Pr Walch. M'burg. 1907*, p. 3 en 4.
- 20/21. Als nr 3, 2e deel, p. 584 en 611.
22. V.R.O.A. XXVI, 1903, p. 199/200.
23. Z. Paspoort, *Beschrijving van Zeeland, Middelburg 1820*, p. 253/254.
24. H. M. Kesteloo, *Aagtekerke, Middelburg 1893.*
25. Kl. Sierksma, *De gemeentewapens van Nederland, 1960*, p. 218.
26. *Staatsblad nr 85.*
27. *Centraal Bureau voor de Statistiek.*
28. M. Smallegange, *Nieuwe Cronijk van Zeeland. Middelburg 1696*, p. 246.
29. ir J. Bennema en dr ir K. v. d. Meer, *Bodemkartering Nederland, dl XII, Walch., 's Gravenhage 1952*, p. 41.
30. A. Walraven en F. P. Polderdijk, *Kuststrook z.o. Walcheren. A.Z.G. d. W. 1893*, p. 272.
31. A. W. Vlam, *Hist. morf. onderzoek van enige Zeeuwse eil., Leiden, 1943*, p. 45.
32. M. v. Empel en H. Pieters, *Zeeland door de eeuwen heen, M'burg, p. 78.*
33. M. P. de Bruin, *De kust van Walcheren, M'burg, p. 8.*
- 34/35. Als nr 31, p. 47 en als nr 33, p. 31.
- 36/37. Als nr 29, p. 100 en als nr 33, p. 31.
- 38/39. Als nr 31, p. 46 en als nr 32, p. 303.
40. *Inventaris Walcheren nr 2312 (in nr 33, p. 47).*
- 41/42. F. P. Polderdijk, *Het eiland Sint-Joosland, M'burg 1931*, p. 6 en 107.
43. F. P. Polderdijk en W. S. Unger, *De Middelb. Polder, A.Z.G. d. W. 1943*, p. 3.
44. Als nr 32, p. 211,
45. *Zélandia Illustrata, 4e afl. M'burg, 1876*, p. 773.
46. A. Walraven en F. P. Polderdijk, *Gesch. en Plaatsbeschr. Nieuw- en St Joosland, M'burg 1896*, p. 268 en 270.
- 47/48. Als nr 46, p. 271 en 278.
49. Als nr 45, p. 729.
50. H. M. Kesteloo, *Gesch. en plaatsbeschr. van Arnemuiden, 1875*, p. 187.
- 51/52. Als nr 30, p. 325 en als nr 50, p. 100.
53. Als nr 46, p. 274.
54. F. P. Polderdijk, *De houtzaagmolens bij Nieuwland. A.Z.G. d. W. 1936*, p. 12/13.
55. Als nr 50, p. 102 en noot 59, p. 330.
56. F. P. Polderdijk en A. Buijs, *Gesch. v. d. Oranjepolder enz. (stencil), 1942*, p. 72.
57. *Verslag van de provincie Zeeland over 1858*, p. 271.
58. V.O.W. 1860, p. 94.

59. Als nr 46, p. 317.
- 60/61. F. P. Polderdijk. Oranjeplaat, B. de Lange en Calandpr 1932, p. 17 en 26.
- 62/63. Als nr 50, p. 101 en als nr 7, p. 139.
- 64/65. M. P. de Bruin, O.T.A.R. juli 1951, p. 282.
66. P.T. jrg. 1951, nrs 45 t.m. 48.
67. mr A. Meerkamp van Embden, Nieuwe gegevens bestuur Walcheren enz. A.Z.G.-d.W. 1933.
68. dr P. H. Gallé, Beveiligd Bestaan. Delft 1963, p. 139.
- 69/70. Als nr 67, p. 85 en als nr 68, p. 139.
71. M. P. de Bruin, De kust van Walcheren, M'burg, 1957, p. 9.
72. dr E. Wiersum, 1907, p. 18. (zie bron 18/19).
- 73/74. Als nr 68, p. 155 en 190/198.
75. Verslag Staatscom. omtrent regeling zaak cal. prs in Zeeland. 's Gravenhage, 1869, p. 15.
76. Als nr 28, p. 270.
- 77/78. W. L. A. Roessingh, Inv. arch. Wp. De Buitenpolders van Nisse. 1964.
79. M. van Empel en H. Pieters, Zeeland door de eeuwen heen, M'burg, p. 106.
80. Tegenw. Staat der Nederl., deel XVIII, Zeeand, 1751, p. 282.
81. Zelandia Illustrata, 2e d. 1e afl. 1878, p. 99.
- 82/83. A. J. v. d. Aa, Aardr. Woordenb. der Ned. en 1e d. p. 272.
84. Als nr 28, p. 757.
85. L. Ph. van den Bergh, Oork. boek Holl. en Zeel., 1873, 1e dl., p. 250.
86. J. v. d. Baan, Wolfaartsdijk, Goes, 1866, p. 7.
- 87/88. F. v. Mieris, Groot Charterboek, deel III, p. 74 en 249.
- 89 t.m. 93. Als nr 86, p. 20 en 410, p. 33/34, p. 69, p. 17 en p. 123.
94. V.O.W. 1855/56, p. 138.
95. Als nr 86, p. 158.
96. W. L. A. Roessingh, Inv. arch. Wp Goessche c.a. 1570-1958, p. 1.
97. A. W. Vlam, Hist. morf. onderz. van enige Zeeuwse eil., Leiden 1943, p. 57.
98. Als nr 96, p. 1.
99. Rijksarchief in Zeeland, nr 3363, Oost-Beveland.
100. W. L. A. Roessingh, Inv. arch. polder De Perponcher 1844-1958, p. 1.
101. Als nr. 80, p. 341.
102. J. v. d. Baan, Wolfaartsdijk, Goes 1866, p. 153.
103. V.O.W. 1854, p. 90.
104. Als nr 102, p. 154/155.
- 105/106. V.O.W. 1874, p. 189 en V.O.W. 1875, p. 168.
107. Als nr. 81, p. 109.
108. A. Hollestelle, De Honte en het eiland Borssele, Tholen 1907, p. 121.
109. Smallegange, p. 281.
110. Als nr 81, p. 112.
- 110a. J. F. W. Conrad, Waterbouwk. aant. over de Zeeuwse oeververd. M'burg 1874, p. 53/54.
111. Z.T. 1959, nr 5, p. 139. (M. P. de Bruin).
- 112/113. Als nr 79, p. 217 en als nr 111, p. 136.
- 114/115. Als nr 81, p. 97 en als nr 111, p. 138/139.
- 116/117. Ned. Jaarboek, 1753, p. 465 e.v.
118. V.O.W. 1860, p. 95.
119. W. L. A. Roessingh, Inv. arch. Jacobpolder, 1869-1958, p. 1.
120. V.O.W. 1855/56, p. 138.
121. F. v. Mieris Charterboek, dl. III, p. 422.
122. Zelandia Illustrata. p. 113.
123. Als nr 108, p. 271.
124. Als nr 122, p. 104 en v. Mieris dl. III, p. 636.
125. A. J. v. d. Aa; Aardr. Woordenb. der Nederl., 1e d., p. 290.
126. V.R.O.A. 1925, 2e deel, p. 286 en als nr 125 dl II, p. 16.
- 127/128. Als nr 122, p. 121 en p. 125/126.
129. M. van Empel en H. Pieters, Zeeland door de eeuwen heen, M'burg, 1935, p. 213.
130. A. Hollestelle, De Honte en het eiland Borssele, Tholen 1907, p. 374/375.
- 131/132. Als nr 129 en als nr 130, p. 387.
- 133/134. Als nr 97 en als nr 125, 2e d., p. 584.
135. Als nr 122, p. 79 en nr 125, 2e deel, p. 414.
136. J. ab. Dresselhuus, De Provincie Zeeland, Middelburg, 1836, p. 99.

- 137/138. Als nr 129, p. 107 en als nr 122, 2e deel, p. 27.
139. J. M. de Nooijer, De Hinkelinge van Maire tot de Honte, M'burg 1932, p. 14.
- 140/141. Als nr 122, p. 35 en als nr 129, p. 310.
- 142/143. Als nr 122, p. 36 en V.O.W. 1878, p. 169.
- 144/144a. Als nr 122, p. 40 en 2e deel, 1e afl., p. 43.
145. V.O.W. 1861, p. 106.
146. W. L. A. Roessingh, Inv. arch. Emanuëlpolder. 1875-1959, p. 1.
- 147/148. Als nr 122, 2e deel, 1e afl. 1878, p. 48 en 44.
149. Z.T. nr 4 van 1960.
150. V.O.W. 1863, p. 115.
151. Enkele akten betr. Landbouw Mij „De Bathpolders”. Min. van Waterst. 1907.
- 152/153. V.O.W. 1896, p. 216 en V.O.W. 1904, p. 214.
154. V.O.W. 1922, p. 106.
155. V.O.W. 1883, p. 192/193 en V.O.W. 1884, p. 182/183.
156. V.O.W. 1911, p. 173.
- 157/158. dr P. H. Gallé, Beveiligd Bestaan. Delft 1963, p. 117 en 142.
159. J. v. d. Baan, Wolfaartsdijk, Goes, 1866, p. 32.
160. Prov. Verslag van Zeeland over 1879, hoofdstuk III, p. 1.
- 160a. De Zeeuwsche Polder, 41e jrg, nr 2, p. 75.
161. G. A. van Geijtenbeek, Proeve Geol. verh. over Zeeland, Leiden 1875, p. 76/77.
162. Tegenw. Staat der Nederlanden, dl. II, p. 319, dl. X, p. 273 en 277.
163. Archief Rijkswaterstaat 1889 Vlissingen.
164. Jaarverslag Polder Walcheren, 1910, p. 8.
- 165/166. V.O.W. 1863, p. 17 en V.O.W. 1865, p. 25.
- 167/168. J.R.T. Ortt. Staat uitgev. werken aan de cal. prs in Zeeland (1830-1860), p. 20 en 23.
169. Åke Sundborg, The River Klarälven; Geograf. Annales 38e jrg (1956), Heft 2.
170. M. P. de Bruin, Stormvloeden Walcheren. Jaarversl. Pr Walch. 1953.
171. Andries Vierlingh, Tractaet van Dijckagie. p. 329 e.v.
172. Als nr 170.
173. Cronijcke van Zeeland, 1551, p. 299.
174. J. H. de Stoppelaar, Inv. Oud arch. M'burg 1883, p. 143 e.v.
- 175 en 176. Als nr 170.
177. J. C. Ramaer en P. Schotel, Verslag Staatscommissie onderzoek stormvloed 1916 (1922, p. 99).
178. Jaarverslag Polder Walcheren, 1953, p. 80 (M.P. de B.).
179. A. J. v. d. Aa, Aardr. Woordenboek, 11e druk, p. 794/796.
180. M. H. Wilderom, Tussen Afsluitd. en deltidijken, dl. II, p. 175.
181. Mr R. Fruin, Stukken betr. stormvloed 1530, A.Z.G.d.W. 1908, p. 135 e.v.
182. Volgens verzamelde gegevens van mej. M. A. Koolen uit Tresoryarchief Antwerpen nr 1065, fol. 8 t.m. 28.
183. P. Schotel, Verslag Staatscommissie 1922, p. 81.
- 183a. Rapport Deltacommissie, dl 6, p. 14, 's Gravenhage, 1961.
184. Prov. Verslag van Zeeland over 1911, bijlage 3h.
185. Verslag over de stormvloed 1953, p. 240/241.
186. W. Metzelaar, De droogmaking van Walcheren, p. 114.
187. A. den Doolaard, Radiovoordracht over „Herrijzend Nederland” op 7 sept. 1945.
188. Als nr 186.
189. Uit publikaties Dienst Droogmaking Walcheren.
190. M. v. Empel en H. Pieters, Zeeland door de eeuwen heen. p. 23.
191. Jaarverslag Polder Walcheren, 1861, p. 5.
192. H. M. Kesteloo, Domburg, 1890, p. 40.
193. Prov. Verslag van Zeeland over 1921 en over 1923.
194. dr E. Wiersum, Bijdr. tot oudste gesch. Pr Walcheren, 1907, p. 14/15.
195. M. P. de Bruin, De kust van Walcheren, 1957, fig. 15, p. 35.
196. H. v. Gelderen, De Westkappelsche Dijk, A.Z.G.d.W. 1914.
197. M. Smallegange, Nieuwe Cronijk van Zeeland, M'burg, 1696, p. 553.
198. H. P. Winkelman, Geschiedk. plaatsbeschr. v. Vliss. 1873, bijl. 1.
199. Als nr 197, p. 555/556.
200. Rapport deltagcommissie, deel 6, p. 18/21.
201. Jhr ir R. R. L. de Muralt, Klei of beton voor zeedijksverhoging ? 1931.
202. Als nr 201, p. 16.
203. De Ingenieur, 14 mei 1965, p. B 90.

204. M. H. Wilderom. Onderwateronderzoek langs verdedigde oevers, P.T. 1958, nr 19/20.
205. De Ingenieur, 1894, p. 384.
206. R. D. Crommelin en G. Slotboom, Granaatzandlagen op strand van Goeree, K.N.A.G. 2e reeks 62-1945.
207. ir P. v. d. Sluis c.a. De bodem van Zeeland, Wageningen 1965.
208. G. Steur en I. Ovaa, Z.T. 1962, nr 5, p. 130/139.
209. Teg. Staat der Nederl., p. 258, 260 en 261.
- 210/211. A. Caland. Verh. over het nut afgezaagde paalhoofden. M'burg 1819, p. 12.
212. Jaarverslag Polder Walcheren 1859, p. 6.
213. Jaarverslag Polder Walcheren 1873, p. 13.
214. F. W. Conrad, Verspreide bijdragen, 1849; Over duinen en stranden III, p. 98/112.
215. Eerste Paafwormverslag p. 66. A'dam 1860, Kon. Akad. v. Wetensch.
216. I. Streefkerk. „Het leven en streven van de paalworm”. O.T.A.R. okt./nov. 1927.
- 216a. dr H. C. Redeke, Rapport onderz. scheepsworm in vissersvaartuigen, Helder, 1912.
217. Prov. Verslag over Zeeland, 1957.
218. Als nr 198, p. 217.
219. Zel. Illustrata 3e afl. 1870, p. 505.
220. Ned. Jaarboek, 1753, p. 410/411.
221. Jaarverslag Polder Walcheren 1904, p. 31.
222. M. H. Wilderom, Enige gegevens m.b.t. de herkomst van fossiele schelpen in het Zuid-Sloe, Bacteria Vol. 30, no 1-15-V-1966.
223. Prov. Verslag over Zeeland, 1885, hfdst V, p. 83.
224. M. B. G. Hogerwaard, De oeververdediging in Zeeland sedert 1860, 12e st. p. 109.
225. Archief Rijkswaterstaat Vlissingen 1873-N112.
226. Als nr 209, p. 215, 258 en 259.
227. I. Streefkerk, O.T.A.R. juni 1927.
228. Jaarverslag Polder Walcheren, 1864, p. 5.
229. Naar mededeling van de districtsambt. S. W. Postma, Westkapelle.
230. Jaarverslag Polder Walcheren 1914, p. 9.
231. P. K. Domisse, De ambachtsheerl. v. Oud Vlissingen, 1910, bijl. 1.
232. Als nr 18, p. 4.
233. Jhr ir J. L. Boreel, Het gemeal van Walcheren. De Ingenieur nr 27 - 1930.
234. Jaarverslag Polder Walcheren over 1937.
- 234a. Mr C. A. van Swighem, De Goese watermolen. Z.T. 1963, nr 2.
235. A. J. v. d. Aa, Aardr. Woordenboek 2e d., p. 719.
236. Prov. Verslag over Zeeland, 1883, hfdst. V, p. 173.
237. V.O.W. 1883, p. 141 en V.O.W. 1884, p. 133.
238. Ir J. A. Ringers, nota 1910, p. 1.
239. Mededelingen van P. J. v. d. Feen te Domburg.
240. P. J. van der Feen, Gesch. bewoning Walch. tot 1250. Versl. Landb. Onderz. nr 58.4 's-Gravenhage 1952, p. 151.
241. J. C. de Man, De Vluchtbergen in Walcheren, Schouwen, De Bevelanden en Tholen. A.Z.G.d.W. 8.
242. A. E. Remouchamps, De vluchtberg bij de hofstede „Berglust” te Ritthem op Walcheren. Oudheidk. Meded. (Leiden) 1927, p. 45.
243. Als nr 11, p. 53 en p. 301.
244. J. A. Frederiks, De Abdij van Middelburg; De Ingenieur 1904, nr 31.
245. Zelandia Illustrata 2e afl. 1867, p. 311.
246. A. J. v. d. Aa, Aardr. Woordenboek, 11e d., p. 781.
247. Als nr 245, 4e afl., p. 601.
248. H. M. Kesteloo, Aagtekerke, M'burg, 1893, p. 62/64.
249. Als nr 28, tegenover p. 670.
250. Als nr 29, bijlage kaart 2, blad 1.
- 251/252/253. Als nr 245, p. 747; 2e d., p. 38 en 4e afl., p. 732.
254. Mr A. Meerkamp van Embden, De oudste geschiedenis van Popkensburg en St. Laurens. A.Z.G.d.W. 1936, p. 32 (via Lasonder a.w. p. 367).
255. J. A. v. Noppen, Beschrijving Walcheren, M'burg 1895.
256. A.N.W.B. Kastelen in Nederland. 7e dr. 1963, p. 101.
257. Als nr 245, 2e d., 1878, p. 31.
258. Ir J. A. Trimpe Burger, Berichten R.O.B. 1957/58, p. 153.
259. J. v. d. Baan, Wolfaartsdijk. Goes 1866, p. 11.

- 260/261. J. G. N. Renaud, De Hellenburg. Bulletin Kon. Ned. Oudh. Bond, 6e serie, jrg. 12, p. 60.
262. B. J. de Meij, Serooskerke, M'burg 1918, p. 37.
263. Z. Paspoort, Besch. van Zeeland. M'burg 1820, p. 287.
264. B. J. de Meij, Z.T. 15e jaargang nr 1, p. 13.
265. Als nr 245, p. 758.
- 266/267. H. M. Kesteloo, Oostkapelle, 2e dr., M'burg 1936, p. 70, 87 en 90.
268. Als nr 28, p. 276/277.
269. Als nr 245, p. 13.
270. A.Z.G.d.W. 1928.
271. Als nr 224, 5e stuk, p. 9.
272. Als nr 246, 2e dr., p. 44.
- 273/274. dr W. S. Unger, Geschiedenis van Middelburg. 2e dr. 1966, p. 1 en 3.
275. H. P. Winkelman, Geschiedk. plaatsbeschr. van Vlissingen, 1873.
276. P. K. Dommisse, De ambachtsheerlijkheid van Oud-Vlissingen enz. A.Z.G.d.W. 1910.
277. V.O.W. 1867, p. 105.
278. H. M. Kesteloo, Geschiedenis Arnemuiden, p. 11, M'burg 1875.
279. Als nr 255.
- 280/281. H. M. Kesteloo, Domburg en zijn geschied., 1890, p. 5 en 36.
- 281a. G. Staderman, Uit de Chroniek der Stede Ter Goes, 1962, p. 9.
282. A. de Smit, Gesch. 's Heer-Arendskerke 1959, 2e d., p. 53.
- 283/284/285. Zél. III. 2e d. 1878, p. 55, 61 en 149.
286. M. P. de Bruin, Dorpsaanleg in Zeeland. P.T. 1959, nr 41/42.
287. Verslagen van de landbouw over 1959 en 1960.
288. Economische Statistische Berichten.
289. Zélandia Illustrata, p. 753.
290. Zeeuws land- en tuinbouwblad. 1967.
291. Drs A. C. Drinkwaard. Historie visserij Zeeland. „Vaart” nr 1/3/9-1963.
292. Statistieken van de visserijvloot.
293. Als nr 291.
294. Uitgebreide gegevens: zie M. v. Hoogstraten, De Molens van Zeeland, 1964.
- 295/296. F. P. Polderdijk. De houtzaagmolens bij Nieuwland. 1936.
297. Prov. Verslag van Zeeland over 1860.
298. Als nr 46, p. 34.
299. v. d. Aa, Aandr. Woordenboek 4e d., p. 619.
300. Prov. Verslag 1858, p. 313.
301. Z.T., 1e jrg nr. 1, p. 22. (M.C.V.).
- 302/303. Zél. III. 2e verv. 1897, p. 27.
304. H. P. Winkelman, Plaatsbeschr. Vliss. 1873, p. 100.
- 305/306. W. de Bruine, dr B. J. Tideman en..... „De Schelde”, Z.T. 1956, p. 149.
307. Verslag betr. de Gasfabriek der gemeente M'burg, 1881.
308. B. J. de Meij, art. P.Z.C. 21-11-1961.
309. J. den Hoed, Honderd jaar gas in Vliss. Z.T. 1962, nr 2.
310. M. P. de Bruin, Vier eeuwen Sloe, Z.T. 1960, nr 4.
- 311/312. V.O.W. 1875, p. 363 en V.O.W. 1883, p. 196.
313. Jaarverslag Gem. Waterl. bedrijf M'burg 1892.
314. V.O.W. 1920, 1922 en 1924.
315. V.O.W. 1918 en 1920, resp. p. 185/186 en p. 201.
316. Verslag Staatscommissie 1914.
317. Ir M. C. E. Bongaerts, Rapp. en mededelingen nr 8.
318. A. de Smit, Gesch. van 's Heer-Arendskerke, 1959 2e d., p. 55.
319. M. H. Kesteloo, Domburg, 1890, p. 21.
320. Jaarversl. Polder Walcheren. 1883, p. 15.
321. De Ingenieur, 1894, p. 628.
322. H. G. van Grol, Gesch. der oude havens v. Vliss. enz. 1931, p. 42.
323. H. van Oordt, De havens v. Walch. Arch. Z.G. d. W. 1919, p. 70.
324. Als nr 322, p. 59.
325. P.Z.C. 18 okt. 1958.
326. „De Ingenieur” 1906, nr 20, p. 368.
327. Staatsblad 230.
328. Als nr 323, p. 13.
329. Mr Z. Paspoort, Besch. van Zeeland, 1820, p. 150 e.v.
330. V.O.W. 1863, p. 87.

331. L. Guicciardini, Besch. der Ned. 1567 (Kesteloo, Arnem., p. 16).
 332. Zél. Ill. 1885, p. 20.
 333. V.O.W. 1936.
 334. Teg. Staat der Nederl., p. 312, 317 en 319.
 335/336. V.O.W. 1860, p. 74 en V.O.W. 1897, p. 165.
 337. Kroniek van Reijgersbergh, p. 36.
 338. H. M. Kesteloo, Oostkapelle 1936, p. 116.
 339. v. d. Aa, Aardr. Woordenb., 2e d., p. 382.
 340. Als nr 338, p. 117.
 341. Verslag wegencongres 1920, p. 16/17.
 342. Jaarversl. Polder Walch. 1928, p. 6.
 343. J. A. de Roos, ing. Tijdschr. Wegen jan. 1968.
 344. Prov. Versl. Zeeland 1912, hfdst. V p. 141.
 345. „Onze groote Verkeerswegen”, publikatie P.C.W. 1925.
 346. Jaarverslag Polder Walcheren.
 347. A. J. v. d. Aa, Aardr. Woordenboek, 2e d., p. 283.
 348. Prov. Verslag Zeeland, 1932.
 349. Bijvoegsel Staatsblad 1819, 3e st., p. 1812.
 350. H. J. G. Hartman, Stoomb. diensten O. en Westerschelde 1929, p. 6.
 351. H. P. Winkelman Plaatsbeschr. Vliss., p. 232.
 352. Prov. Verslag over Zeeland, 1874, hfdst. XI, p. 5/6.
 353. J. de Kanter en J. ab. Utrecht Dresselhuis, De Prov. Zeeland, 1824, p. (80).
 354. Prov. Verslag over Zeeland 1873, hfdst. XI, p. 9.
 355. Als nr 56, p. 78 e.v.
 356. Als nr 46, p. 41.
 357. P.Z.C. 16 febr. 1950.
 358. De Ingenieur, 1906, nr 28, p. 518/522.
 359. G. N. de Jonge en J. P. Wijtenburg, Tramwegen in Zeeland, Z.T. nr 3-1964.
 360/361/362. Prov. Versl. Zeeland 1881, p. 296; 1881, p. 120; 1910, p. 166.
 363. Jaarverslagen N.V. Stoomtram Walcheren.
 364. Dr S. S. Smeding, Het ontstaan der Zeeuwsche luchtlijn. Middelburg 3-4-1934.
 365. C. L. M. Lambrechtsen, Bouw Schutsluis Goes. De Ingenieur 1894, p. 580 e.v.
 366. Ir H. Wieringa, Honder jaar Kan. Zuid-Beveland. Z.T. nr 5-1966.
 367. V.O.W. 1869, p. 44; 1877, p. 80.
 368. Als nr 366.
 369. De Ingenieur, nr 27, 1933, p. B 165.
 370. Ir A. Wiebes, Vernieuwing buitenhoofd schutsluis Veere; Kon. Inst. v. Ing. 1951, nr 68.

Z.T.	=	Zeeuws Tijdschrift.
P.T.	=	Polytechnisch Tijdschrift.
V.O.W.	=	Verslag Openbare Werken.
A.Z.G.d.W.	=	Archief Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen.
V.R.O.A.	=	Verslag Rijks Oud Archief.
O.T.A.R.	=	Orgaan Technisch Ambtenaren Rijkswaterstaat.
K.N.A.G.	=	Kon. Ned. Aardr. Genootschap.

Bij de foto's:

D.D.W.	=	Dienst Droogmaking Walcheren.
D.D.Z.	=	Dienst Dijkherstel Zeeland.
M.L.D.	=	Marine Luchtvaart Dienst.

* * *

*

ERRATA.

- P. 74, nr 35 in staat: Oude H'burgsche Haven moet zijn Oude M'burgsche Haven.
- P. 101, regel 15 van boven: oppercommissies moet zijn oppercommies.
- P. 156, regel 17 van boven: Oostzwakepolder moet zijn Oosterzwakepolder.
- P. 194, regel 3 van onder: fif. 92 moet zijn fig. 92.
- P. 221, regel 16 van onder: zakken klein moet zijn zakken klei.
- P. 340, regel 15 van onder: ontstuimige weer moet zijn onstuimige weer.

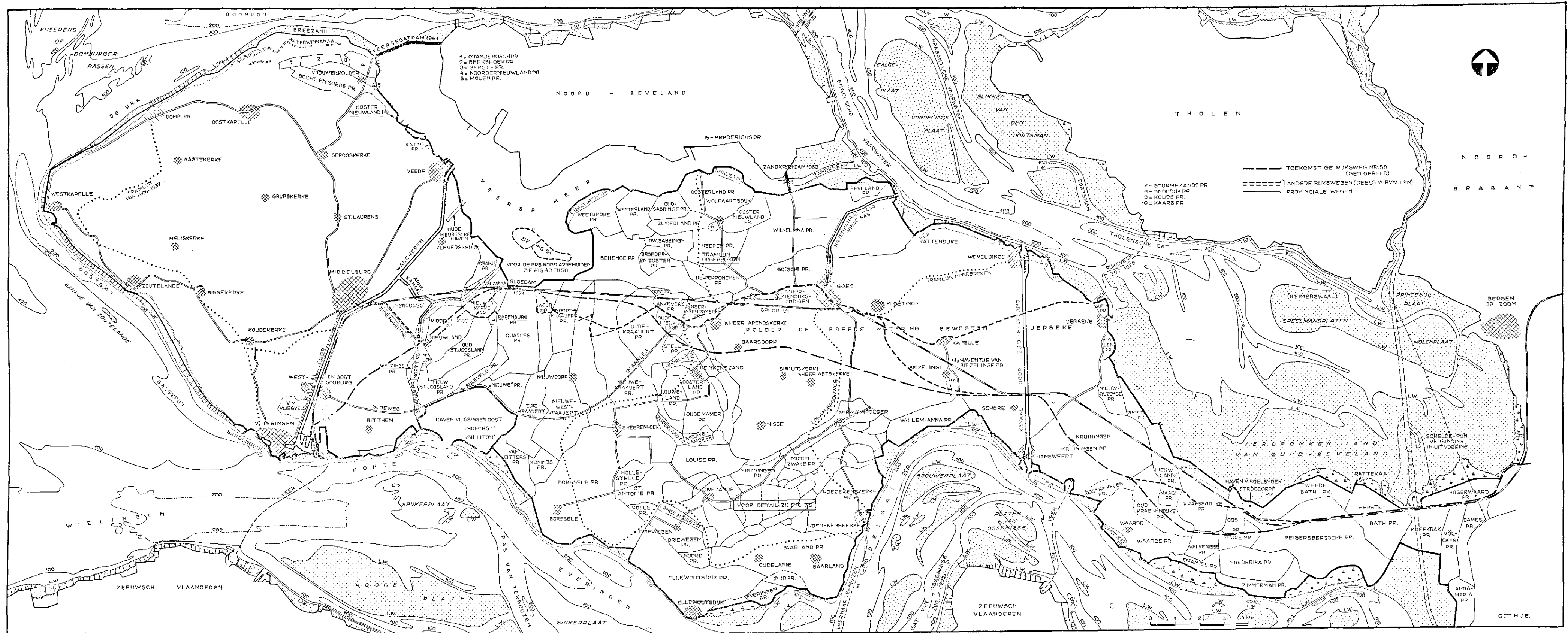


fig. 294. Overzichtspoldekaart van Midden-Zeeland.