Zeper

Kunstmatige inundaties

in

maritiem Vlaanderen

1316-1945

J.V.

KUNSTMATIGE INUNDATIES IN MARITIEM VLAANDEREN

1316-1945

J. LEPER
DIRECTEUR DER WERKEN
BIJ DE NOORDWATERING VAN VEURNE

KUNSTMATIGE INUNDATIES
IN
MARITIEM VLAANDEREN
1316-1945

65596

1957

DRUKKERIJ GEORGE MICHIELS, N. V.
TONGEREN

VLIZ (vzw)
VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE
FLANDERS MARINE INSTITUTE
Oostende - Belgium

INLEIDINGSBRIEF

WAARDE VRIEND,

U hebt me gevraagd voor uw werk „Kunstmatige Inundaties in Maritiem Vlaanderen" een woord-vooraf te schrijven.

Het excerpt van uw boek volstaat overigens geenszins om de inhoud van dit door en door geleerd standaardwerk tot zijn recht te laten komen.

Bijzondere titels die de eer rechtvaardigen, welke mij in dezen te beurt valt, bezit ik niet, tenzij dan als dusdanig mogen gelden : een plichtgetrouw vervulde militaire loopbaan, gedurende dewelke ik vele jaren aan de Algemene Legerstaf toebehoorde ; het genoegen dat ik had, samen met kolonel C. COGGE, *getuige te zijn van de genesis van uw werk en het voorrecht dat ik genoot U in zekere documentaire opzoekingen te mogen behulpzaam zijn.*

Nadat U in een merkwaardige synthese op doordringende wijze de aardkundige vorming en ontwikkeling van de onmetelijke kuip, die Maritiem Vlaanderen uitmaakt, nauwkeurig omschreven en de natuurlijke grenzen ervan vastgelegd hebt, gaat U over tot de wordingsgeschiedenis van de Polders en Wateringen. U onderstreept het vernuft, de inspanningen en de ijzeren volharding, eeuwenlang door de streekbewoners aan de dag gelegd in de reusachtige strijd tussen land en water.

Van de Middeleeuwen af dwong deze epische strijd de algemene bewondering in Europa af. Reeds Dante in zijn „Divina Commedia", verhaalt hoe de Vlamingen, bevreesd voor de aanrukkende vloed, tussen Kadzand en Brugge dijken opwerpen om de zee af te weren. Verder legt U de nadruk op de onschatbare verdienste die in deze veroveringen op het zeewater aan Philips van de Elzas en aan de monastieke instellingen toekomt en beklemtoont U tevens de vreedzame ontginning van de op het water gewonnen gebieden.

Van juridisch standpunt, belicht U de geschiedenis dezer wateringen, waarvan de beheren, niettegenstaande de wisselende politieke organisaties in onze Provincies, de autonomie hunner instellingen bleven bewaren.

Terwijl de zeehavens oprijzen, uitbreiding nemen of vergaan, naar gelang de gril der golven door dewelke ze bespoeld of verlaten worden, ontwikkelt zich de economische en sociale geschiedenis hunner bewoners, die in functie van rijkdom en vermogen, hun leven en de veiligheid hunner steden organiseren.

Zulks gaat gepaard met de verbetering en de uitbreiding van het kanalenstelsel en het wegennet, de enige middelen voor commercieel- en strategisch verkeer hier voorhanden vóór het begin van de XIXe eeuw.

Terwijl de weelderige opbrengst van de landbouwproducten aan de ene kant handel en

nijverheid bevordert, zetten deze rijkdommen aan de andere kant onze min-gegoede en op roof beluste buurlanden aan, om tot een aanslag over te gaan. In het licht van deze omstandigheden kan men de talrijke oorlogen en beroerten verklaren, waarvan onze Provincies meer dan om het even welk ander land het geweld en de noodlottige nasleep te verduren hadden.

U verhaalt hoe de eens beteugelde vloed in het krijgskundig beleid door mensenhanden nu voor aanval dan tot defensie wordt gebruikt.

De eeuwige leerling-tovenaar zal zulks niet steeds met doorzicht verrichten, maar vaak zullen zijn handelingen aanzienlijke ramptoestanden verwekken die, hem er na de strijd opnieuw zullen toe nopen zijn wetenschappelijke kennis en zijn taaie wilskracht aan te wenden om de opdringende zee in haar oude stellingen terug te drijven.

In die zin treedt U aan met een diep doordringende studie over de militaire overstromingen, die tijdens de menigvuldige oorlogen in Maritiem Vlaanderen werden verwekt.

Dit over het algemeen weinig bekende verloop van gebeurtenissen beslaat een belangrijke bladzijde van onze nationale geschiedenis en het is dan ook niet de geringste uwer verdiensten, dat U dit zeseeuwenlange tijdgebeuren voor het voetlicht hebt gebracht.

Verder zal het vrijwel overbodig schijnen nog de nadruk te willen leggen op het overgroot belang van uw diepgaande beschrijvende, documentaire en statistische studie betreffende polders, wateringen en waterwegen langs de Noordzeekust en de Schelde-oevers.

Persoonlijk ben ik de mening toegedaan, dat nimmer nog het terrein dat U bestrijkt zo diep werd onderzocht.

Aldus wordt een van uw voornaamste doeleinden bereikt en gaat in vervulling de wens die U me destijds formuleerde : de bewoners van het maritieme poldergebied met de historie van hun eigen bodem inniger vertrouwd te maken.

Als een meester in de kunst, zijt U er volkomen in geslaagd dit omvangrijk en gespecialiseerd historisch werk tot een goed einde te brengen.

Tot daar de eerste twee delen van uw werk.

In het derde en niet het minst belangrijke deel wordt een aanzienlijke plaats verleend aan de geschiedenis der overstromingen tijdens de eerste en de tweede wereldoorlog.

Vooraleer dit onderwerp uit te diepen, hield U eraan de lezer wegwijs te maken in de onontbeerlijke, fundamentele en wetenschappelijke begrippen die aan de verdere ontwikkelingsgang dezer aangelegenheden ten grondslag liggen.

Zulks brengt U ertoe, in nadere bijzonderheden te treden over de topo- en hydrographische toestand in het IJzerbekken.

Na de oorsprong en de betekenis van het nulpunt onzer stafkaarten gedefinieerd te hebben, komt U tot een vergelijk met dit van de Franse, de Nederlandse en de Pruisische kaarten ; de numerische factoren, waarnaar de getijden zich regelen, worden eveneens in beschouwing genomen. Al deze gegevens worden gezien in verband met het reliëf van Veurne-Ambacht en met al wat op de wateringen en de verwekte inundaties betrekking heeft.

Op voortreffelijke wijze beschrijft U de overstromings-manœuvres van october 1914 tot september 1918 aan de IJzer verricht.

Heel vaak is vroeger in deze aangelegenheid de historische waarheid, uit eigen belang en met laakbare doeleinden, vervormd en verminkt geworden.

Een terechtwijzing was hier dan ook geboden ; het ging er om, in strenge objectiviteit, de kern van de kwestie bloot te leggen.

Niemand kon beter dan U deze taak op zich nemen en tot een goed einde brengen. De lange loopbaan die U, als Directeur der werken bij de Noordwatering van Veurne, achter de rug hebt, de wetenschappelijke kennis van de eigenaardigheden waarmee U op dit speciaal gebied, als het ware, vergroeid zijt, uw evenwichtig en leergierig temperament stonden borg voor uw onbetwiste bevoegdheid ter zake.

Aldus hebben uw technische, intellectuele en morele hoedanigheden, naast de zelf opgedane ervaring en de studie van de desbetreffende bibliographie, U een helder inzicht geschonken in deze militaire gebeurtenissen en U in staat gesteld om tot de critische ontleding en beoordeling ervan over te gaan.

* * *

In verband met de miskenning van het belang der stellingen Diksmuide-Nieuwpoort, besloot Vauban in 1706 zijn gedenkschriften met volgende zin : „Het is me onmogelijk van „de verbazing te bekomen, die het vernemen dat men niet enkel Diksmuide maar ook Nieuw-„poort wil prijsgeven bij mij opwekt, ten spijte van al wat ik heb aangeprezen omtrent de „waarde van deze laatste vesting. Nieuwpoort is, als het ware, de sleutelpost van dit gebied „en het is enkel en alléén van uit deze stelling dat het te verdedigen terrein te overstromen is. „Wellicht, brengt het verlies van Nieuwpoort de vijand voor de poorten van Duinkerke."

Waren onze officieren vóór 1914 werkelijk onwetend, met de beschouwingen van deze groot-meester in de polionetiek?

Ik meen het niet. Had generaal GALET *in 1913 de stelling aan de IJzer niet ingestudeerd? Een dergelijke onwetendheid kan hem niet toegeschreven worden.*

Ik ben de mening toegedaan dat het „vergrijp van 1914" een meer geschakeerde uitleg vergt : vóór 1914 genoot het officierencorps dat aan onze Militaire Scholen was afgestudeerd een zeer goede faam en stond het bekend als het best geschoolde in Europa. Ten bewijze het feit, dat vele landen, die zich niet onder het juk van zekere grote mogendheden lieten verknechten, hun kandidaat-troep- en stafofficieren naar onze Militaire School en Krijgsschool zonden.

Waar dan de leemte gezocht, wat betreft de kennis in zake de inundatie-mogelijkheden van Nieuwpoort en ommeland door het spel van haar sluizen?

Aan onze hogere militaire onderwijsinstellingen doceerde men de oorlogsprincipes en de methodes van de grote veldheren der geschiedenis, aldus „van Alexander de Grote tot Napoleon", net zoals kolonel S. B. H. BERNARD *dit hedentendage voorstelt „van Marathon tot Hiroschima".*

De abstractie bij de verklaring van deze principes aangehouden werd soms zoverre doorgevoerd dat men ze in formules, aan de rationele mechanica ontleend, omzette.

Deze abstracte studie van de grondslagen der militaire geschiedenis was er een der voornaamste oorzaken van dat men verzuimde meer bescheiden, locale, maar des te concreter militaire kennis aan te leren. Zo werd de studie uit het oog verloren van de gevechten en van

de veldslagen, die zich eeuwenlang op eigen bodem hadden afgespeeld en immer op dezelfde geographische plaatsen, door de natuurkundige ligging waren opgedrongen.

Majoor S. B. H. A. DE WINTER *vestigde er de aandacht op bij de uitgave van zijn boek : „La Belgique champ de bataille de l'Europe" en vóór hem* LOUIS NAVEZ *in het werk : „Les Champs de bataille historiques de la Belgique", dat in 1902 werd gepubliceerd.*

De hierboven aangehaalde tekortkoming in het militair onderwijs is vooral te betreuren, wanneer men bedenkt dat de behoefte aan een groot aantal officieren met bescheiden doch grondige militaire kennis, zich in het leger meer laat gevoelen dan de nood aan een groot aantal „would be" grote veldheren.

Overigens betoonden onze polytechnici vóór 1914 een oprechte belangstelling voor de hogere wiskunde, materialenweerstand, balistiek en vestingbouwkunde, terwijl de meer prozaïsche, doch niettemin onontbeerlijke studie van de verschillende afweermogelijkheden zoals het verwekken van inundaties en het in staat van verdediging brengen van een slagveld, over het hoofd werd gezien.

De genie-officieren — specialisten uitgezonderd — toonden een bijzondere voorliefde voor het onderhoud der militaire gebouwen. Deze bevindingen zullen me overigens niet beletten, hier terloops een welverdiende hulde te brengen aan de uitmuntende professor in „Vestingbouw", namelijk aan generaal DE GUENT, *die gewis over inundaties handelde, maar nooit de mogelijkheid ervan te Nieuwpoort met zeewater aanraakte.*

In alle objectiviteit moet men constateren, dat het hoger legerbevel geen inundatieplannen bezat, en dat zijn normale technische adviseurs er evenmin hadden weten aan te prijzen, zulks ter oorzake van de geldende militaire principes uit die tijd en een gebrek aan inzicht in de bruikbaarheid van zeewateroverstromingen. Zo zag de hogere legerleiding zich verplicht, een beroep te doen op de kennis en ervaring van nederige plaatselijke medewerkers, wier tussenkomst doorslaggevend was in de epische worsteling, waarbij de alles overweldigende vloed samen met de heldhaftige strijd van de verbondene legers, de vijandelijke opmars tot stilstand dwong.

Hieraan moet er echter nog toegevoegd, dat het gedraal en de weifeling bij het bepalen van het ogenblik waarop de grote inundaties zouden verwekt worden, grotendeels zijn toe te schrijven aan het star verzet van het Franse opperbevel, dat alsdan nog, naar de doctrine door kolonel DE GRANDMAISON *geliefkoosd, kost wat kost offensieve inzichten koesterde.*

Aldus, werkten de Franse voornemens remmend op de Belgische defensieve doelstellingen.

Deze ietwat lange, doch nodig geachte kanttekening neemt niets weg van de objectiviteit die aan uw studie ten grondslag ligt.

* * *

Vooraleer dit woord-vooraf te beëindigen, beschouw ik het als mijn plicht enkele woorden te wijden aan uw studie van de inundaties die tijdens de 2e wereldoorlog in Maritiem Vlaanderen verwekt werden.

Hier schrijft U een positieve, gloednieuwe en onuitgegeven bijdrage tot de geschiedenis

van de tweede wereldoorlog, van overgroot belang voor onze nationale geschiedenis. De diverse episodes er in zijn doorspekt met beschouwingen uit eigen ervaringen en belevenissen getrokken.

Zonder uw waardevolle tussenkomst zouden al deze bijzonderheden in de vergetelhoek van het verleden te loor zijn gegaan.

Na de uiteenzetting van de plannen en de uitvoeringsmaatregelen betreffende de overstromingen in 1940 door het Belgisch en het geallieerd legerbevel gesteld, gaat U over tot de beschrijving van de kunstmatige inundaties in 1944 door de Duitsers verwezenlijkt en van de taak goed- of kwaadschiks door de Belgische overheid opgenomen.

U overziet van alle kanten deze ontzettend grote onderneming en beschrijft verder de uitgestrekte overstromingen door de Duitsers in 1944-1945, bij hun insluiting te Duinkerke, verwekt.

Ik laat de lezers nu maar zelf het genoegen al de bijzonderheden, in uw werk vervat, te ontdekken. Ik zal me er verder toe beperken, uw opvallende patriottische rol vorm en gestalte te geven.

Van october 1943 af deed het geallieerd opperbevel, dat de hydrographische toestand der poldergebieden aan de Belgische kust niet kende, voor eigen documentering, een beroep op uw buitengewone bevoegdheid.

Reeds vóór deze oproep, die door U met geestdrift werd aanvaard, had U op eigen initiatief het Duitse overstromingsplan in Veurne-Ambacht gesaboteerd. Gedurende het winterseizoen, dat het tijdperk der kunstmatige overstromingen voorafging, had U in uwe hoedanigheid van Directeur der werken der Noordwatering van Veurne, de waterspiegel door middel van krachtdadige lozingen tot verre beneden het normaal peil, tot nazakking gebracht. De diepe ontwatering van de bodem, derwijze verwezenlijkt, bracht mede dat aldus over de 23.500 ha grond die de omschrijving bestrijken, een niet te versmaden waterberging plaats vond, die het eerste Duitse plan „Overstroming met zoet water", tussen 1 februari en 19 april, in ruime mate, in de war stuurde.

Vanaf de eerste oproep van de geallieerden en ook naderhand, hebt U aan de Inlichtingsdiensten overgemaakt :

De kaart van de Belgische kustvlakte, met aanduiding van al de gebieden geschikt om met zeewater ingevloeid te worden.

Omstandige verslagen betreffende de inundatie-mogelijkheden van Veurne-Ambacht, met aanduiding van de hiertoe aan te wenden middelen en met bepaling van de nodige tijdsspanne om het inundatie-peil tot Z + 4 m 00 op te voeren. Het bepalen in 1943 van de vermoedelijke maximale hoogte van het inundatie-peil dat in 1944 zou bereikt worden. De aldus gestelde vooruitzichten benaderden tot 3 cm het post factum verwezenlijkte inundatie-peil.

Het plan en de beschrijving van de haven van Duinkerke en zijn uitwateringskanalen.

Het Duitse inundatieplan aan de Belgische kust met commentaar.

Het in april 1944 gewijzigd Duitse inundatieplan „Overstroming met zeewater".

Verschillende inlichtingen door de Duitse legerstaf aan de toenmalige ephemere Belgische Waterstaat overgemaakt, behelzende onder meer : de maximale opvoerhoogte van het inundatiewater in de rijkskanalen langs de Belgische kust.

De perceelsgewijze opname van de overstroming in Veurne-Ambacht, met afbeeldend plan van de gronden die, aanvang juli 1944, onder water gezet waren.

In weerwil van het gevaar en onder de dreiging van een bijna zekere aanhouding, slaagt U er in — dank zij uw onverpoosde en doortastende bemoeiingen — 14.890 ha cultuurgronden tegen overstroming met zeewater te vrijwaren : 10.000 ha in april en 4.890 ha in juli 1944.

De economische betekenis van deze vrijwaringswerken, ten overstaan van de voedselvoorziening van deze streek in 't bijzonder en van het land over het algemeen, moet gewis niet verder beklemtoond worden.

Dit is een samenvatting van wat niet volledig en uitdrukkelijk in uw betoog wordt vermeld.

Voor dit werk zullen velen U erkentelijk zijn.

Brussel, de 18e januari 1956

René WILLEMS
Ere-generaal-majoor.

WOORD VOORAF

Een rampzalige kunstmatig verwekte watersnood teisterde Vlaanderens Kust- en Scheldegebied. Tien duizenden hektaren grond werden door de golven overspoeld.

Toen het water zich langzaam had teruggetrokken, spreidden drassige, door de golfslag omwoelde gronden hun zwart-grijze kleur over de poldervlakte en herinnerden ons onwillekeurig aan de eeuwenlange strijd, door onze voorvaderen tegen het water gevoerd.

Eerbiedig bewonderen we dan ook de werkkracht en het vernuft, welke ze aan de dag hebben gelegd bij de reusachtige droogmakingswerken, waarvan de legendarische roem tot op onze dagen voortleeft.

De strijd tegen de wassende vloed is evenwel nog niet uitgevochten. De akelige nacht van 31 januari op 1 februari 1953 zal nog lang in ons geheugen gegrift blijven. De ontketende golven overweldigden in enkele uren 133 steden en dorpen. Meer dan 160.000 hektaren werden door het zeewater overstroomd en 1.800 mensen schoten er het leven bij in.

De periodieke bewegingen van zee en land zijn, bijzonder voor Nederland, van tragische betekenis. Ten overstaan van het grondpeil verheft zich de zeespiegel geleidelijk en onweerstaanbaar 12 cm per eeuw. Daartegenover, wordt een algemene daling van de bodem vastgesteld. Deze dubbele beweging van land en van zee stelt het menselijk vernuft vóór de dringende noodzakelijkheid de noodlottige gevolgen van deze natuurverschijnselen heftig te bestrijden.

De meteorologische omstandigheden die de vloed van 1953 hebben opgewekt, kunnen zich trouwens in de toekomst herhalen en zich andermaal, onder nog ongunstiger voorwaarden, voordoen ; zo bijvoorbeeld, had het samenvallen van een uitzonderlijke vloedstand met een verhoogde neerslag van water en sneeuw of met een buitengewone zwelling van de afstromende rivieren, een nog groter ramptoestand kunnen veroorzaken.

Steunend op de frequenties van de tot nog toe waargenomen waterhoogten, komen gespecialiseerde Nederlandse hydrologen tot de vaststelling dat een ramp, zoals die van 1953, zich éénmaal om de 400 jaar voordoet. Deze tijdspanne schijnt ons echter, wat het Belgisch en het Frans kustgebied betreft, wat hoog te liggen. Zo blijkt uit onze navorsingen, dat de op 14 januari 1808 te Duinkerke waargenomen vloedstand, ten overstaan van het Belgisch stafnulpunt, Z + 7 m 05 bereikte, terwijl aldaar in 1953 cota Z + 6 m 973 werd geregistreerd. In de achterhaven te Nieuwpoort noteerden we in 1953 Z + 7 m 10 ; te Kadzand Z + 6 m 88.

Nu we aan den lijve hebben gevoeld wat een waterramp voor onze gewesten kan betekenen, zal het niet ongelegen zijn, in verband hiermede zekere wetenswaardigheden over de wordingsgeschiedenis en de ontwikkeling van de aloude instellingen met name „Polders en Wateringen" naar voren te brengen.

Ofschoon, de geschiedenis van het ontstaan der polders en der wateringen aan de kust en aan de Beneden-Schelde, reeds ettelijke malen werd aangeroerd, zal dit overzicht tot aanhef en voorlichting dienen bij een studie handelende over de kunstmatige inundaties aan de Vlaamse kustvlakte en in de Scheldepolders.

Het ligt immers in onze bedoeling een zo volledig mogelijk historisch overzicht te geven dat de ontwikkeling schetst van alle polder- en wateringinstellingen in België, Frankrijk en Nederland, in de gebieden die eertijds dus Maritiem Vlaanderen uitmaakten.

Daartoe hebben we de ter zake handelende, maar links en rechts verstrooide gegevens samengebundeld, geordend en aangevuld. Het krijgskundig belang dat deze instellingen van oudsher voor de landsverdediging bezaten, zal hier op de keper worden beschouwd en de rol die ze tijdens de opeenvolgende oorlogen en beroerten, vooral onder de eerste en de tweede wereldoorlogen, vervulden, zal nauwkeurig worden omschreven.

De talrijke afbeeldingen die de tekst illustreren en de hydrographische gegevens in deze studie vervat, zullen de lezer toelaten met vrucht en belangstelling de ontwikkelingsgang van het overstromingsproces te volgen en zullen hem inzicht bijbrengen in de mogelijkheden, die van militair standpunt uit, in dit bepaald gebied verborgen liggen.

Het is klaar, dat om de studie van de gedurende de tweede wereldoorlog gestelde inundaties tot een goed einde te brengen, we ons niet enkel mochten beperken tot eigen bodem, maar dat we ons arbeidsveld ook over Noord-Frankrijk en Zeeuws-Vlaanderen moesten uitbreiden. Overal werd ons hierbij de sympathiekste medewerking verleend. Aan allen die ons ter zijde hebben gestaan, bieden we dan ook onze hartelijke dankbetuigingen aan.

Aan Generaal René WILLEMS en aan Kolonel COGGE, alsmede aan de Heer BERQUIN, Conservator aan het stedelijk museum te Nieuwpoort, die ons een groot deel van het illustratie- en documentatie-materiaal beschikbaar stelden, betuigen we eveneens onze bijzondere erkentelijkheid om de gewaardeerde medewerking die ze ons immer hebben verleend.

Veurne, november 1955. J. LEPER.

DEEL I

BODEM- EN WATERBEWEGINGEN AAN DE KUST

Het probleem van de aardkundige vorming van het Vlaamse kustgebied werd, in een diepgaande studie, nauwkeurig door de Heer RUTOT omschreven ; ook geven we hieronder in een bondige samenvatting het resultaat zijner zeer interessante bevindingen weer.

Gedurende het pleïstoceen kreeg de Belgische bodem in grote trekken zijn huidige vorm. Deze periode wordt in vijf tijdvakken onderverdeeld : 1° het Moseaan, 2° het Campiniaan, 3° de Haspengouwse tijd, 4° het Brabantiaan, 5° het Flandriaan.

In het eerste tijdvak wordt hier reeds de vóórhistorische mens aangetroffen. Tijdens het Campiniaan dat met een glaciale periode samenviel, noopte het guur arctisch klimaat de bewoners ertoe in de holen van de Maas, de Lesse en de Méhaigne beschutting te zoeken. De bodemrijzing, die zich alsdan aftekende, bevorderde het dieper uitschuren der rivier-valleien. Engeland behoorde nog tot het vasteland.

De zware neerslag die het begin van de Haspengouwse tijd kenmerkte, alsmede het afsmelten van de gletschers, verhoogde in ruime mate het afvoervermogen van de rivieren. De aldus opgewekte hoge waterstanden gingen met een aanzienlijke bodemdaling gepaard, zodat de stromen en de rivieren buiten hun oevers traden en gans het land tussen de zee en de Ardeense hoogvlakte overspoelden ; de huidige hoge Kempen werden echter niet overstroomd.

Ten gevolge van deze bodemdaling nam het verval in ruime mate af, alsmede de stroomsnelheid van het water, en kwam er een dikke sliblaag tot afzetting. Naar aanleiding van het afnemen van de neerslag en het smelten van de gletschers trok het water zich in de valleien terug en werd het fluviaal regime hersteld.

Over de Haspengouwse gronden verspreidde zich een schaarse plantengroei. De verdorde en gruisvormige sedimenten werden door de stormwinden uitgeblazen en in stofwolken tot in Brabant gevoerd.

Bij het begin van het Flandriaan was gans het Belgisch grondgebied met Haspengouwse en Brabantiaanse leem bedekt. Enkel twee hoogvlakten, de Ardennen en de Hoge Kempen, doken boven het water op.

Met de Flandriaanse transgressie, ca. 8000 v. Chr., werd gans Laag België onder zeewater gedompeld. Toen omstreeks 5000 v. Chr., deze transgressie haar hoogtepunt had bereikt, drong de vloed landinwaarts door tot de valleien van de Schelde, de Leie, de Dender, de Rupel, de Nethe, de Zenne, de Dyle, de Demer en de Gete, die zich alle met brede mondingen in de zee uitstortten.

West-Vlaanderen, Zeeland, een groot deel van Oost-Vlaanderen, van Brabant en van Antwerpen werden overspoeld, met uitzondering van enkele verhevene gedeelten. Kortrijk, Brussel, Leuven, Aarschot en Diest zouden alsdan de best aangewezen plaatsen geweest zijn om er zeehavens in te richten.

Ten gevolge van de bodemdaling geschiedde de doorbraak van de landengte van Kales. Weldra echter kwam deze daling tot stilstand en trad er een stijging van de bodem in, die geleidelijk de Flandriaanse zee deed wijken. De zeebedding kwam bloot te liggen en de plantengroei bedekte weldra de leemzandige afzettingen.

Bij het afsluiten van het pleïstoceen had nagenoeg heel het vasteland zijn huidige vorm gekregen. Maar tijdens het holoceen deden zich zekere natuurverschijnselen voor, die de aardkundige gesteldheid van de maritieme laagvlakte en zelf de loop van de kustlijn hebben gewijzigd.

Het holoceen of alluvium is het geologisch tijdvak waarin we nog leven ; het tekent zich af van ca. 8000 v. Chr., en wordt in vijf vakken onderverdeeld :

1. De praeboreale tijd volgde het IJstijdvak en is gekenmerkt door het intreden van een warmer klimaat.

2. De boreale tijd van ca. 7500-ca. 5000 v. Chr., tijd, waarin de vloedhoogte door het steeds verder afsmeltend ijs nog immer steeg en aanleiding gaf tot de ontwikkeling van het zgn. veen op grote diepte. Het klimaat was warm en droog.

3. De atlantische tijd, ca. 5000 v. Chr., vormt de grens tussen Oud- en Jong-holoceen. In deze tijd werd de landverbinding tussen Frankrijk en Engeland verbroken. Het klimaat was warm en vochtig. In deze periode werd de oude zeeklei gevormd. Door de steeds stijgende zee werden evenwijdig met de kust zandruggen opgeworpen, die de grondslag vormden, waarop door zandverstuivingen het oude duinlandschap tot stand kwam.

4. De subboreale tijd begint ca. 2000 v. Chr., met een gematigd en continentaal klimaat en wordt gekenmerkt door een daling van de zeespiegel van ca. 6 m 00. Hierdoor werden zoet water moerassen gevormd, waarvan de welige flora het laag- en hoogveen deed ontstaan.

5. De nog voortdurende subatlantische tijd begon 500 v. Chr. De zeespiegel steeg andermaal ; de rivieren veroorzaakten veel afslag van veen. Bij opgezette zee zette zich landinwaarts de zgn. zeeklei af. Omstreeks 300 n. Chr., begint, naar archaeologische vondsten uitwijzen, de vorming van het jonge duinlandschap.

De stijgende grondbeweging, die de Flandriaanse zee deed drooglopen, hield lange tijd aan ; het zeewater trok zich terug tot vèr over het huidige strand, nagenoeg 10 à 15 km. In de wijde en weinig glooiende Flandriaanse vlakte vloeiden de kreken langzaam en rustig ; hun water trad gemakkelijk buiten de oevers ; in de terrein-depressies trof men moerasland aan, alwaar de plantengroei weelderig tierde. Moerassige bossen ontstonden over een groot deel van Vlaanderen. Deze veengronden vormden zich gedurende duizenden jaren, vanaf ca. 3000 v. Chr. tot 400 n. Chr.

Tijdens zijn veldtochten in Gallië beschrijft Julius Caesar de streek en spreekt hij over de bossen en de moerassen die hij overal in het land der Morinen heeft aangetroffen.

De aldus klimmende grondbeweging werd door een nieuwe bodem-inklinking gevolgd.

De zee begon tegenover het land te rijzen. (Duinkerkiaanse transgressie.) Geweldige watermassa's overrompelden de maritieme vlakte ; de moerasplanten verwelkten en de veenvorming trad in. De grote opeenhoping van deze ontbonden en ingekoolde plantenresten vormde de turflaag die zich op het Flandriaan heeft afgezet. Haar dikte bereikt heden nog, ondanks haar inklinking, op zekere plaatsen vijf meter.

Dit veen bevindt zich verscheidene meters onder de hoogstaande zee. De bovenveenlaag werd tijdens de eerste drie eeuwen n. Chr. gevormd, daarvan getuigen de teruggevonden muntstukken. Hieruit is af te leiden, dat sinds het begin onzer tijdrekening de grondslag een zetting ondergaan heeft, die ten minste moet berekend worden op het bestaand hoogteverschil tussen het bovenvlak van het veen en de hoogstaande zee.

De veenlaag reikt tot 10 à 15 km van de huidige kust in zee. Op de plaatsen waar de turfhoogte met de vroegere zeebodem samenvalt, worden turfstukken door de golven afgeslagen en op het strand gerold en afgezet. Het aantreffen van deze onderzeese turflagen bewijst, dat de vroegere kustlijn zich verder naar het noord-westen toe ontplooide en dat de huidige kust zich heeft teruggetrokken over een afstand, gelijk te stellen met de breedte van de thans verdronken liggende veenlagen.

Dit verschijnsel bewijst ten overvloede de inklinking van de kustbodem. Tijdens de naglaciale transgressie die, omtrent de IVe eeuw, het kustgebied met zeewater bedekte en zich tot ongeveer 840 liet gevoelen, werd een aanzienlijke maritieme afzettingslaag aangebracht. Deze laag, samengesteld uit ontelbare en regelmatige aardlagen van zeer fijn grijs zand en grijze klei, waaronder de fossiele resten van cardium edule en scrobicularia vaak worden aangetroffen, heet men het onder maritieme alluvium. Deze maritieme sedimenten verhoogden geleidelijk het peil van de kustvlakte, totdat er, tussen hetzelfde en dit van de zee, een evenwicht werd bereikt. Alsdan liep het alluvium nog enkel bij hoge en wildstaande zee onder water.

Gedurende de VIIe eeuw trad een natuurverschijnsel op dat er in hoge mate toe zou bijdragen, het op het water gewonnen land tegen de maritieme inundaties te beveiligen.

Alsdan begon immers de vorming van het moderne duinlandschap op de grondslagen der oude pleïstocene duinen. Een nieuwe duinreep dook boven het water op en beschutte de achterliggende gronden. Ofschoon het zeewater hierdoor enigszins ingedijkt was, toch kwam het voor, dat bij grote stormvloeden de duingordel heftig door de opdringende golven werd aangetast en zelfs werd ingebeukt, zodat grote massa's los zand met cardiumschelpen, op vrij grote afstanden landinwaarts door de zee werden afgezet. Deze doorbraakvelden deden zich namelijk voor in de buurt van de bestaande kreken, aan de mondingen van de Aa, de IJzer en het Zwin.

Het dichtstoppen van deze bressen vergde geruime tijd ; middelerwijl duurde de overstroming voort ; steeds langzamer en rustiger echter vloeide het water toe ; de sleepkracht verzwakte, zodanig dat stilaan alle vervoer van zand en schelpen achterwege bleef en dat de sedimentaire afzettingen zich ten slotte beperkten tot het fijne alluviaal bezinksel, dat later de opperpolderklei zal geheten worden.

Omtrent 840 trok de zee zich langzaam terug, naar het noordwesten toe. Daar de afzetting van het onder maritieme alluvium zich niet regelmatig had voorgedaan, bleven talrijke terreininzinkingen onder water.

Bij hoogstaande zee voerden brede kreken het water in deze plassen aan, terwijl bij aflopende tij de aangevoerde sedimenten tot bezinking kwamen. De aldus tussen de jaren 840 en 1000 afgezette grijze, plastische en zeer harde klei wordt thans de onderpolderklei geheten.

Vanaf het jaar 1000 deden zich nieuwe grondverzakkingen voor, waarvan het middelpunt zich in Nederland situeerde. Rond dit tijdstip begon eveneens een periode van hevige stormvloeden, waarvan de datums in de geschiedenis bewaard zijn gebleven. De dijken werden door de golfslag heftig aangetast en op menige plaats ingebeukt.

De verwoede strijd tegen het water gevoerd was ten gevolge van de voortdurende bodemverzakking hopeloos geworden, en in het jaar 1100 kwam de catastrofe het lot der kustbewoners bezegelen.

De woeste golven hadden de dijken doorgebroken en gulpten landinwaarts doorheen de geslagen bressen.

De ramp was niet te overzien. Zeeland werd in eilanden omgeschapen, de bedding van het Zwin werd gegraven en steeds dieper uitgeschuurd, de Zuiderzee gevormd en de Friese kust in een langgerekte reeks eilanden verbrokkeld. Tussen het Zwin, Brugge en Oostende reikte de zee vèr in het land.

Nagenoeg honderd jaar lang lagen de overrompelde gebieden ingevloeid ; een bezinksel van ruw geelachtig zand, vermengd met talloze schelpen en bedekt met fijne strepen grijze klei, werd afgezet.

Deze verzanding ging met een lichte bodemrijzing gepaard, alle onmiddellijk gevaar bleef echter niet uitgesloten.

Nieuwe dijken werden opgeworpen ; ditmaal werd het privaat initiatief door de graaflijkheid gesteund en aangemoedigd. Op de plaats waar zich thans de huidige kustlijn bevindt, kwamen degelijke en doorlopende zeeweringswerken tot stand.

De wordingsgeschiedenis van polders en wateringen was ingetreden.

Volledigheidshalve, volgt hier nog een beknopt overzicht van de oorzaken, die het reliëf van de kustzone hebben vastgelegd.

Het verzanden onzer kusthavens wordt verwekt door de zijdelingse wrijving van de zeestromingen aan de rand van het vasteland. Hierbij treedt een inwretende werking op, die het rotsmassief doet afbrokkelen en uitkorrelen. Het aldus gevormde zand wordt door de golfslag opgenomen en afgezet op de plaatsen waar de wervelstromingen zich het sterkst laten gevoelen.

De zeer uitgebreide afzettingen die we aan de Vlaamse kust, tussen het Nauw van Kales en de Scheldemond en verder in Nederland aantreffen, vinden hierbij hun oorsprong. In strijd met wat over het algemeen dienaangaande wordt vooruitgezet, vertegenwoordigt de aanvoer van de stromen en de rivieren, die in de Noordzee uitmonden, enkel een uiterst geringe hoeveelheid van de ontzettend grote massa zand van de Vlaamse banken en van de aangrenzende duinreep.

Nemen we nu een ogenblik aan dat de duinen en de banken door de stromen van het Noordzeebekken, namelijk door de Elbe, de Rijn, de Maas en de Schelde gevormd worden, dan zouden deze stromen, over gans hun loop, hun bedding door uitschuring derwijze hebben aangetast, dat de voorliggende oevers zouden ingeschaard en opgeruimd

geworden zijn met belangrijk verlies van gronden als gevolg ; in werkelijkheid doet zich het tegengestelde voor.

Sinds onheuglijke tijden werd echter vastgesteld, dat eens dat de rivierwateren het platteland hebben bereikt, deze geen vloeruitschuringen meer doen optreden en enkel nog slibvormingen doen ontstaan.

Een onderzoek, omtrent de geaardheid van het afzettingsmateriaal dat in de benedenloop van een stroom tot bezinking komt, brengt ons tot de bevinding dat aan het benedeneinde bijna zuiver zand wordt afgezet, terwijl hoger, waar de vloed zijn kracht verliest, slibrijk materiaal wordt aangetroffen. De aldus door de stromen aangevoerde sedimenten bezinken in de diepe passen, alwaar ze onder de werking der getijen op de zijdelingse verhevenheden van de dalweg worden gedeponeerd, stilaan boven het water opduiken, tot uitgestrekte poldergronden uitdijen en voor de landbouw worden opengesteld.

Omtrent de wijdgespreide waterbewegingen die aan onze kusten optreden, regelen twee grote zeestromingen het regime van de Atlantische Oceaan. De eerste — de Golfstroom — is constant van richting en vindt zijn oorzaak in de afdrijvende kracht door de aardrotatie opgewekt. Een klein deel van de Golfstroom-wateren dringt de Noordzee binnen doch oefent aan de Belgische kustlijn geen rechtstreekse invloed meer uit ; deze beperkt zich tot de aanvoer, naar de doorlaat van het Kanaal, van de afslagproducten van het Engels rotsmassief.

De tweede stroming is van astronomische oorsprong ; hierdoor laat zich de wisselwerking van eb en vloed gelden.

De golven die, langs het Nauw van Kales, de Noordzee binnendringen, nemen geleidelijk in stroomsnelheid af, in evenredigheid met het zijdelings uitlopen van de kustlijn. Tussen Cherbourg en het Nauw van Kales maakt de stroom gemiddeld 6 3/4 mijl [1] per uur ; vóór Kales wordt deze snelheid 4 1/4 mijl per uur ; ter hoogte van Duinkerke bereikt ze nog 3 1/2 mijl, om bij Oostende tot 2 mijl te slinken.

Ten gevolge van de grote stroomsnelheden, die in het Kanaal worden aangetroffen, zijn de rotsen en de eilanden die de Franse kust begrenzen, alsook het stroombed van de nabijgelegen zeeëngte, fel aangetast, door wegvoering en onderspoeling. Daardoor wordt de oever steeds dieper afgekabbeld, terwijl zich aan gene zijde van het Kanaal, materiaal afzet. Hieruit volgt, dat er in de richting Brest-Cherbourg-Kales een groter gemiddelde uitdieping optreedt dan langs de Engelse kust.

Bij iedere opgaande zee wordt nieuw materiaal opgenomen samen met de sedimenten, die tijdens de voorgaande kenteringsperiode tot bezinking kwamen en naar het Nauw van Kales weggevoerd. Hier neemt plots de stroomsterkte in ruime mate af en het in het water zwevend materiaal komt gedeeltelijk tot afzetting, terwijl de minst zware gronddeeltjes worden voort gestuwd, zolang bij de waterbeweging enige snelheid optreedt.

De vorming van onze kustafzettingen wordt hierdoor goed verklaard.

Zeker, over gans het Noordzeebekken vinden zandafzettingen plaats, doch de meeste opstapelingen worden aan de noordoostelijke Franse en aan de Belgische kust aangetroffen.

De uitschurende en slepende kracht van het water staat in verhouding tot de getijkracht.

[1] De zeemijl die voor alle landen gelijkstaat bedraagt 1852 m.

Bij af-ebbende beweging van de vloed worden de reeds aangevoerde zandafzettingen in tegengestelde richting verplaatst en deze wisselwerking van vloed- en ebstroom plant zich in 't oneindige voort, met dien verstande nochtans dat aan onze kust de ebstroom zich min sterk dan de vloed laat gevoelen.

De winden oefenen een machtige invloed uit op de getijstromen. Stormwinden laten evenwel hun effect niet op grote diepte gevoelen. Een twintigtal meter beneden de zeespiegel worden, in volle zee, de uitwerkselen van de orkanen verbroken, terwijl in de nabijheid van het strand, ten gevolge van de terugkaatsing van de tegen de kust klotsende golven, deze diepte op een veertig meter zou mogen geschat worden.

Het zand dat op grotere diepte ligt wordt enkel door bestendige zeestromingen in beweging gebracht. Indien nu deze stromingen, noch in kracht, noch in richting veranderen, blijven de sedimentaire zandlagen onaangetast en worden ze tot stabilisatie gebracht.

De windstelsels geven aanleiding tot een ander verschijnsel dat onrechtstreeks door de getijen wordt in de hand gewerkt. Onder de hevige stormwinden wordt over het uitgestrekte Noordzeestrand het droog zand in stoffige wolken opgejaagd. Wanneer de windsterkte afneemt bezinkt het zand uit de lucht en draagt het bij tot de vorming en het behoud van de duinreep die evenwijdig met de kust loopt.

Het is dan ook niet het door de Schelde meegevoerd en afgezette slib, dat de zandbanken heeft doen ontstaan, die evenwijdig lopen met de Franse, Belgische en Nederlandse kust. Deze voor de scheepvaart als voor het in stand houden van onze zeehavens hinderlijke banken zijn uitsluitend het gevolg van de branding. Overigens, daar de vloedstroom in snelheid de ebbestroom overtreft, blijft het uitgesloten dat zand en slib uit de Schelde, de stroom opklimmen om in zee te bezinken.

De wisselwerking van eb en vloed is over het algemeen zuiver te omlijnen. Langs de Franse kust begint de vloed 2 h 30′ vóór en eindigt 2 h′ 30 na hoogwater. De ebstroom neemt aanvang 3 h 30′ vóór en loopt ten einde 3 h 30′ na laagwater. De richting van de aldus verwekte stromingen is in beide gevallen evenwijdig aan de kustlijn ; de vloed loopt naar het oosten en de eb naar het westen toe.

Tijdens de overgangen van vloed naar eb en van eb naar vloed loopt de stroom in afnemend tempo, aan het einde van de vloed, in zeewaartse en aan het einde van de eb, in landwaartse richting.

De vloed laat zich sterker gevoelen dan de ebstroom, nochtans, wat betreft het waterverzet, kan normaal in iedere richting het evenwicht behouden worden, daar de bij vloed in beweging gebrachte waterlaag drie meter groter is dan bij ebstroom.

Het meesterschap van de vloed, in verband met het materialentransport echter, wordt om volgende redenen bevorderd.

De achterstand van één uur die zich altijd bij sprintij, tussen Kales en Knokke, voordoet, verlengt de transportduur door de vloed van de zwevende bestanddelen en vermindert deze, in tegenovergestelde richting, van de ebstroom.

De oppervlakkige stromingen van het zeewater zijn fel door de wind beïnvloed. De heersende winden blazen uit het westen en staan tegenover de oosten- en noordenwinden in de verhouding van 63 tot 47. Hun overwicht bevordert de vloedsnelheid en vertraagt of vernietigt de stroming bij af-ebbende zee.

Bij westenwinden verloopt de vloed veelal acht uren lang. Soms komt het voor dat de oppervlakkige ommekeer van vloed naar eb niet is op te merken, zodat de vloed schijnt voort te duren.

Aan de Belgische kust bereikt de stroomsnelheid van de vloed bij springtij 1 m 20, terwijl bij eb deze tot 0 m 80 à 1 m 00 is terug te brengen.

Langs de Nederlandse kust neemt de stroomsnelheid lichtelijk af. De vloed komt uit het zuiden met een maximale snelheid van 0 m 75 en de eb, in tegengestelde richting, bereikt 0 m 55/seconde.

De golven, die voortdurend onze kusten afzwalpen, zijn overvloedig met zand beladen, verliezen hun zeegroene kleur om naar het grijs-geelachtige over te gaan.

Dit verschijnsel, vaak aan de boorden van de zee waar te nemen, verwekt een uiteenlopende kleurschakering, overgaande van het grijs-geelachtig naar het groen, naargelang de blik dichter of verder in zee strekt.

Het zandrijk zeewater stroomt de Schelde binnen en wordt er opgevoerd tot dat het door de tegengestelde stromingen geneutraliseerd wordt. Vanaf deze plaats krijgt het water zijn natuurlijke kleur en wordt het helder.

Bij aftrekkende zee wordt de stroomsterkte van de ebbe-vloed door die van de fluviale loop versterkt, waardoor de aangevoerde grondspecie wordt uitgeschuurd en terug naar de Scheldemond overgebracht. Wanneer het de monding bereikt, neemt de sleepkracht van het water alras dermate af, dat de zwevende zandkorrels bezinken en de zgn. „baar" ontstaat die, evenals de zandbanken, hinderlijk is voor de scheepvaart.

Een andere oorzaak, die aan de Belgische kust aanleiding heeft gegeven tot de vorming van de onderzeese grondverhevenheden, wordt bestudeerd in de geogenie, die zich met het ontstaan en de ontwikkeling der aarde bezighoudt.

Deze oorzaak, waartegen het menselijk vernuft onmachtig staat, deed, in de belending van de kust, het vasteland boven het water opduiken, terwijl andere gedeelten tot verzakking overgingen.

De studie van de alluviale grondformaties, door de wisselwerking van eb en vloed afgezet, volstaat om ons een denkbeeld te geven over het ontstaan van de wijde vlakten, waarvan het bodempeil het niveau der hoge vloedstanden en inundaties bereikt. Ze kan ons echter niet verklaren hoe in diezelfde vlakten grondverhevenheden zijn ontstaan, die 2,3 tot 10 meter boven de hoogstaande zee reiken. Zulks is, onder meer, het geval voor de stad Watten, bij Saint-Omer, alwaar op meer dan 30 km van zee, op 4 m boven de hoogste vloedstanden en na een tien-eeuwse tijdspanne, een ingekuilde scheepsboeg werd opgegraven.

Deze klimmende beweging die, door de eeuwen heen, onbetwistbaar sporen heeft achtergelaten, schrijdt hedentendage immer voort.

Tot goed begrip van bovenstaande moeten we trachten ons een voorstelling te maken van het geologisch profiel van de aardkorst tussen Bretagne en Noorwegen. Deze snede neemt de vorm aan van een hangmat, die aan de uiterste punten opgehangen is. Maritiem Vlaanderen komt hierbij in de holte te liggen. De ophangpunten zetten hun klimmende beweging voort, m. a. w. verwijderen zich van het middelpunt der aarde, terwijl het midden van de buik door de hangmat gevormd, dat zich in Holland situeert, verzakt en naderbij dit middelpunt wordt verlegd.

Zo maakt de Belgische kust de klimmende beweging mede en wordt het Nederlands randgebied tot verzakking gebracht. Het nulpunt van deze beweging bevindt zich wellicht in de omgeving van Vlissingen of ietwat meer naar het noorden toe.

Een der opvallendste resultaten, gevolg van deze bodembewegingen, is in België de omleiding van de Schelde geweest, waarbij deze stroom zijn natuurlijke bedding verliet en langs een in lengte meer dan verdubbelde omweg zijn afwateringsbekken in de Noordzee ging terugvinden.

In een voor ons niet meer onbekende oudheid vertakte zich de Schelde van uit Gent in verschillende richtingen, waarvan de twee voornaamste uitlopers over Sluis en 't Sas-van-Gent in de Noordzee uitvloeiden. Sindsdien is de grootste dezer zeemonden leeg gelopen ; enkel nog is zijn spoor in de drooggelegde bedding van het Zwin te ontdekken, terwijl de omleiding, de zgn. Honte of Wester-Schelde, ten gevolge van het afsluiten van de Ooster-Schelde door de spoorwegdam van Bergen-op-Zoom, als enige zeearm behouden is gebleven.

OORSPRONG EN GESCHIEDENIS VAN POLDERS EN WATERINGEN

Het polderland is zeker wel het land waar het menselijk vernuft op de zee zijn schoonste zegepraal behaalde.

Tweehonderd zestigduizend hektaren grond aan de zee ontworsteld, gevrijwaard en behouden, dank zij de volharding en de taaie werkkracht van tientallen generaties, onder het onverpoosd, het helder en het waakzaam beleid van Polders en Wateringen.

„Polders en Wateringen" die grootmoedige onbekenden, zijn sinds een millennium onafscheidbaar en noodzakelijk verbonden met het bestaan van de streek waar ze ontkiemden.

Onze Vlaamse kusten vormden zich door aanslibbingen uit het kwartaire tijdvak, die zich in de inhammen hebben vastgezet, gelegen tussen de monding van de Schelde en de voet der hellingen van kaap „Blanc Nez" in Artesië.

Te dien tijde werd de veiligheid van de kust nog niet gewaarborgd door de huidige duinreep, die slechts van latere datum is ; toen was de kustzone slechts een drassig moeras, ten prooi aan de grillige wisselwerkingen van eb en vloed.

Daar het water slechts gedeeltelijk geloosd werd, bleven vele en uitgestrekte gebieden, die zich onder het peil van de middelmatige zeespiegel bevonden, door het zeewater overspoeld.

Tot dusver het beeld van de Vlaamse kust bij de Romeinse overheersing.

Gedurende de Romeinse bezetting bleef die toestand ongewijzigd en de mannen van het Romeinse wereldimperium hebben wellicht de bedoeling gehad, dit sompig terrein als een soort onoverkomelijke borstwering te gebruiken tegen mogelijke invallen van de Noorse volkeren, die alsdan vaak de kusten der Morinen poogden te overweldigen.

De Romeinen legden echter enkele heerbanen aan van het binnenland naar de kust toe ; deze banen zijn thans nog op verschillende plaatsen zichtbaar.

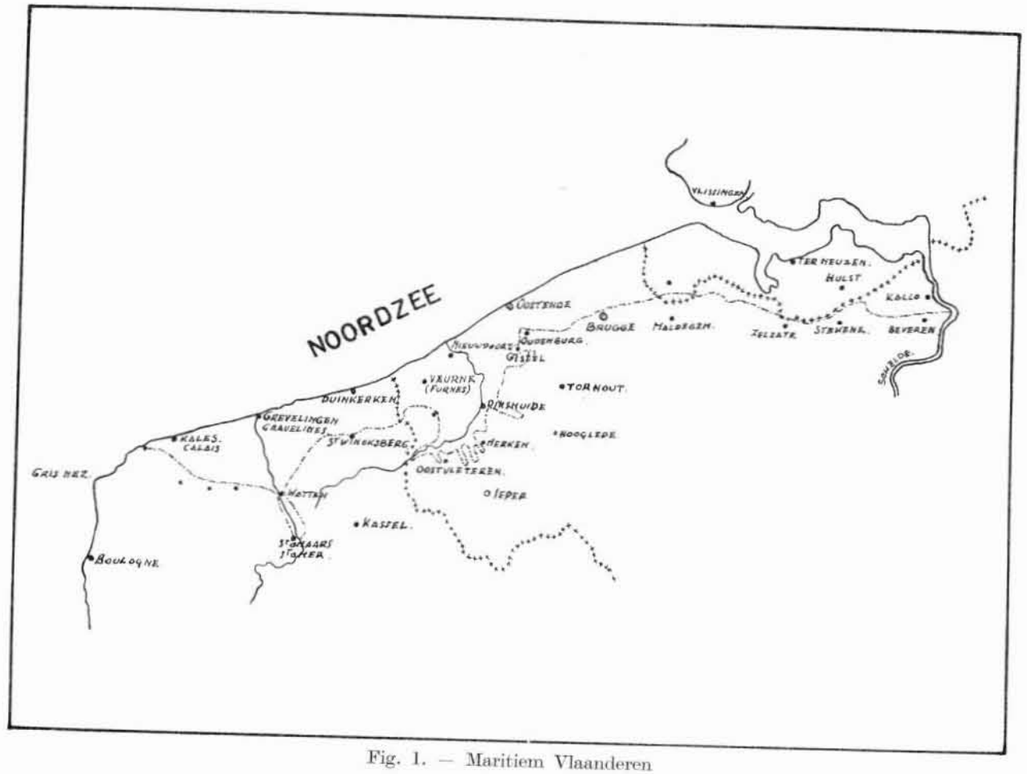


Fig. 1. — Maritiem Vlaanderen

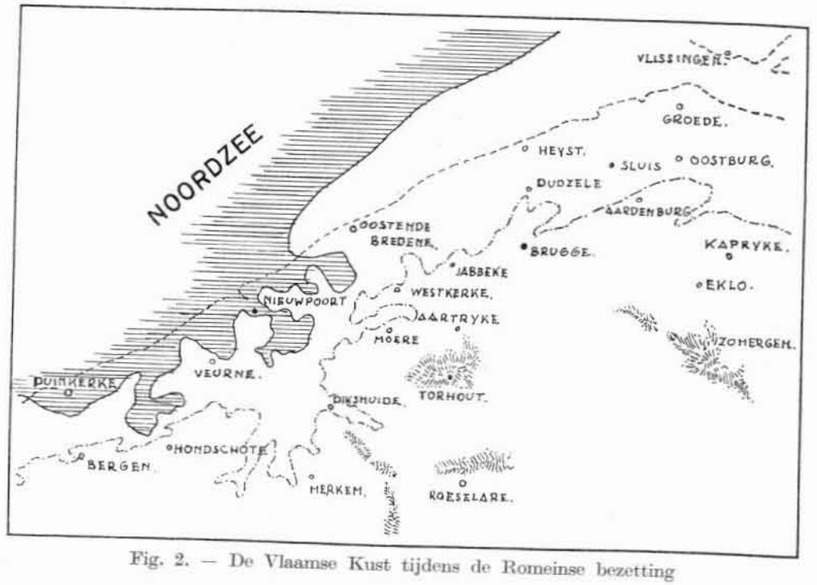


Fig. 2. — De Vlaamse Kust tijdens de Romeinse bezetting

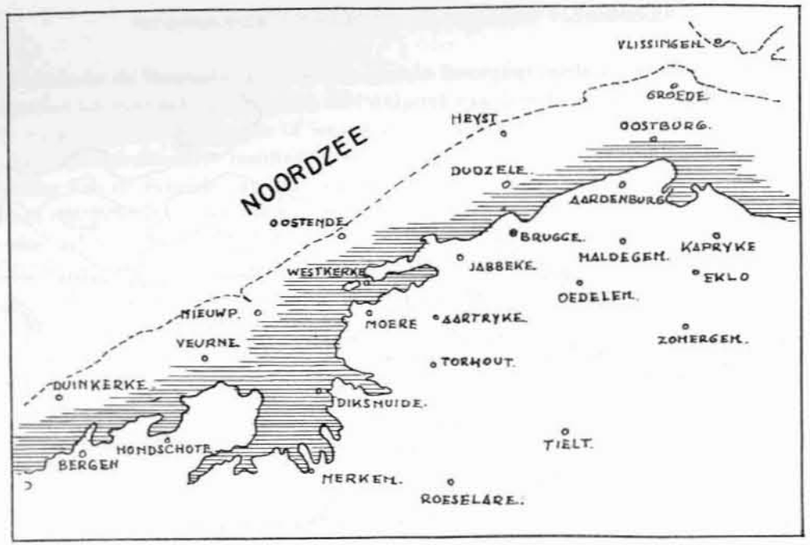


Fig. 3. — De Vlaamse Kust tegen het einde van de IVe eeuw, naar Rutot

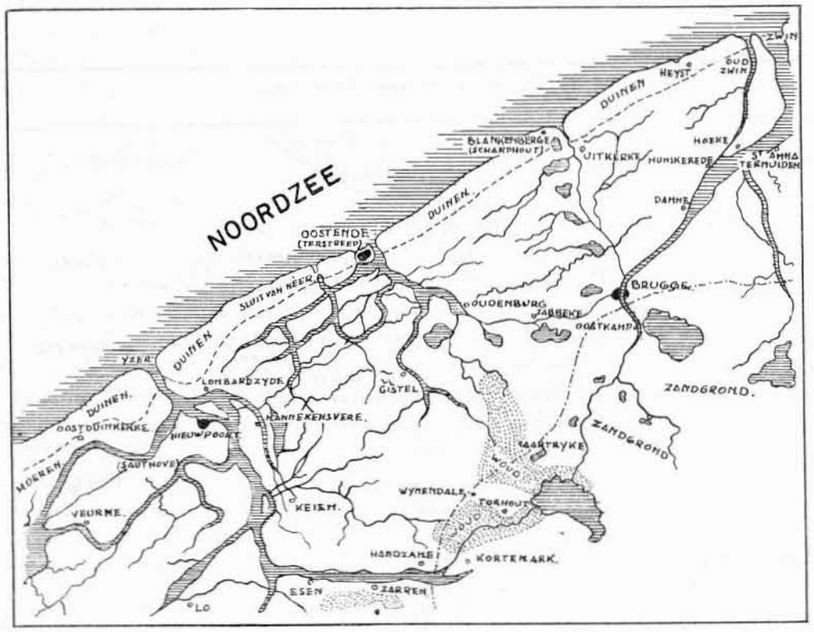


Fig. 4. — De Vlaamse Kust in 861, naar P. Bortier

De Vlaamse kust, met de delta van de Aa-rivier in Frankrijk, strekt zich uit tussen de eerste hellingen van Boulonnais en van Artesië ten westen en de flanken van de Schelde ten oosten en vormde eertijds een quasi-onbewoonbaar uitgestrekt moeras (*fig.* 1).

Eeuwenlange onverdroten werkzaamheid... laten we deze eventjes gadeslaan :

De kustlijn onder de Romeinse overheersing. — De stippellijn duidt de huidige strandlijn aan (*fig.* 2).

De Vlaamse kust tegen het einde van de IVe eeuw (*fig.* 3).

Gedurende de IIe Duinkerkiaanse transgressie (1) overspoelde de zee opnieuw het kustland. De overstroming reikte tot de zuidelijke rand van het laagland, d. w. z. tot op de huidige grens van de alluviale gronden. Deze naglaciale transgressie die zich van de IVe tot de IXe eeuw liet gevoelen, heeft het kustland tot een hoogte van circa 5 m 00 met zeeklei overdekt. Na de stabilisatie van het zeepeil vormde zich, op de plaats waar zich thans het duinlandschap verheft, een onderzeese schoorwal. Door de wisselwerking van golven, stromen en wind dook deze boven het peil van de hoogste getijen uit. De kuststrook tekende zich flinker af. De voortdurende nederzetting van zand vormde een brede strandvlakte. Bij laag water en gestuwd door de hevige wind, hoopte het zand er zich op tot glooiende heuvels, die weldra aanzienlijke afmetingen aannamen.

In zijn werk *Les Pays-Bas avant et pendant la domination romaine*, t. I, blz. 327, getuigt SCHAYES, dat men omtrent het vormingstijdstip van Vlaanderens huidige duinreep geen juiste gegevens bezit. Ernstige getuigenissen echter staven de mening dat de duingordel in de Ve eeuw geen voldoende weerbaarheid schonk om het aangrenzend kustland tegen de golven te behoeden. Tussen de zandheuvels in, vertoonden zich talrijke insnijdingen en gapingen, waarlangs het zeewater kilometers ver het land binnenstroomde. Zo stonden, tot omstreeks het einde van de XIe eeuw, tal van onze steden en dorpen in rechtstreekse verbinding met de zee : Assenede, Boekhoute, Aardenburg, Damme, Oudenburg, Lombartzijde, Diksmuide, Veurne, Lo, Sint-Omaars.

De eerste schuchtere pogingen tot droogmaking werden aangewend rond de VIe en de VIIe eeuw, doch daar deze initiatieven niet methodisch werden doorgevoerd en slechts op private leest geschoeid waren, bleef ook alle degelijk resultaat zoek.

De eerste werkzaamheden beperkten zich namelijk tot het afleiden van het bovengrondse water en het droogleggen van ondiepe plassen. Dit werk ging met vele moeilijkheden gepaard.

Geleidelijk echter vooral in de VIIe eeuw topten de duinen hoger op en werd hun aantal opvallend aangedikt.

Het aanleggen van kunstmatige dijken betekende een ruime verbetering in het verdedigingssysteem en meteen werd de veiligheid in hoge mate bevorderd. Met de eerste indijkingswerken werd denkelijk in de VIIIe eeuw een aanvang gemaakt (2).

Rond het jaar 750 trekt de zee terug tot over het huidige strand en de gedeeltelijke overstroming van het kustgebied zal zich nog enkel, bij uitzonderlijke hoge springtijen, voordoen.

(1) De eerste Duinkerkiaanse transgressie vond plaats tussen de IIe eeuw v. Chr. en de Ie eeuw n. Chr. ; de tweede transgressie dagtekent van de eerste helft van de IVe eeuw.

(2) R. BLANCHARD, *La Flandre*, bl. 156.

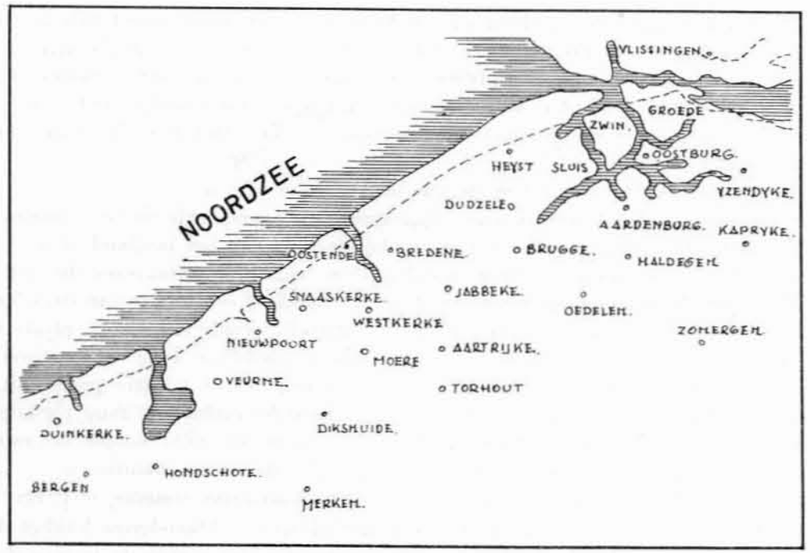


Fig. 5. — De Vlaamse Kust ± 1000, naar Rutot

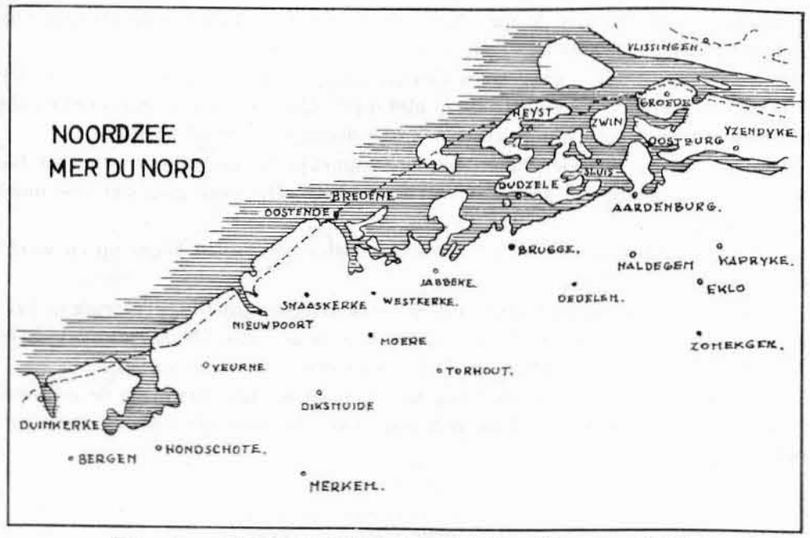


Fig. 6. — De Vlaamse Kust tegen het jaar 1250, naar Rutot

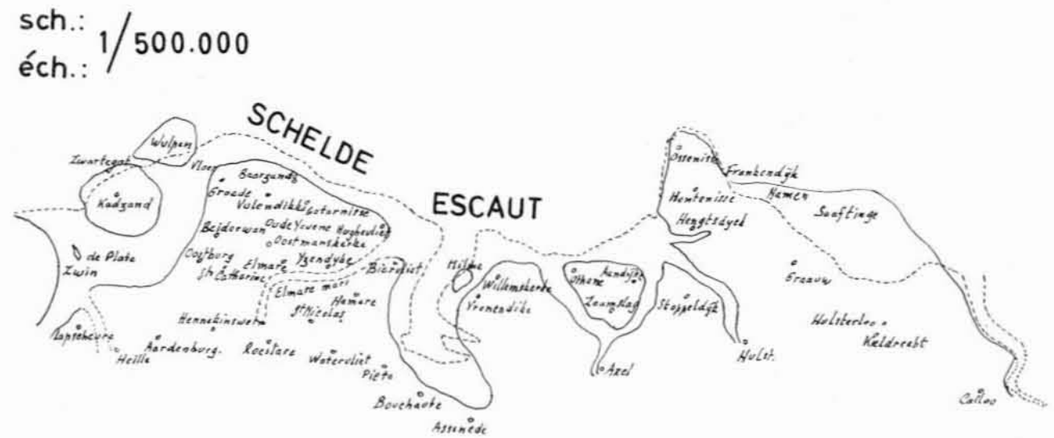


Fig. 7. — Zeeuws-Vlaanderen bij het begin de XIIIe eeuw, naar Blanchard
..... huidige Schelde-oever

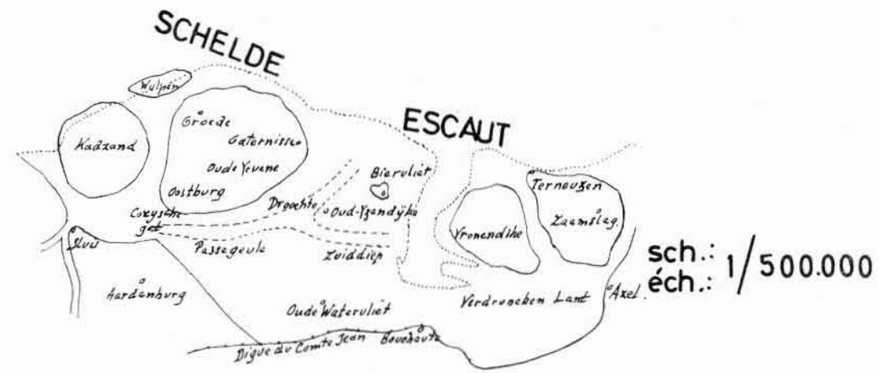


Fig. 8. — West Zeeuws-Vlaanderen na de overstromingen van de XVe eeuw, naar Blanchard
———— huidige Schelde-oever

Door het versterken van de duingordel, door het aanwenden van het aanslibbend water tot verhoging van de grond, kortom door het bevestigen van zijn meesterschap over de vloed, bewees de werkende mens zijn veroveringskracht. De sedimentaire afzettingen hadden het oorspronkelijk grondpeil gemiddeld ongeveer 1 m 50 hoger gebracht.

Tot dusvèr het beeld van de Vlaamse kust omtrent het jaar 861 (*fig.* 4). De zee heeft zich verder teruggetrokken, doch heeft vele inhammen en meren achtergelaten ; het natuur-element is nog niet overmeesterd.

Na de derde Duinkerkiaanse transgressie (eerste helft van de X^e^ eeuw) wordt de afbakening van de kustlijn duidelijker (*fig.* 5). De zee heeft zich nog verder teruggetrokken en wij herkennen nagenoeg de huidige gedaante van de Vlaamse kustvlakte.

Na het jaar 1000 worden in Nederland en aan het oostelijk deel van de Vlaamse kust nieuwe grondverzakkingen waargenomen. De zee veroverde af en toe uitgestrekte gebieden beoosten Oostende, terwijl westwaarts de vroegere toestand behouden bleef (*fig.* 6).

De delta van de Schelde vertoont dezelfde verschijnselen ; hier heeft de stabilisatie nochtans een meer bewogen verloop gehad (*fig.* 7, 8 en 9).

sch.: / éch.: 1/500.000

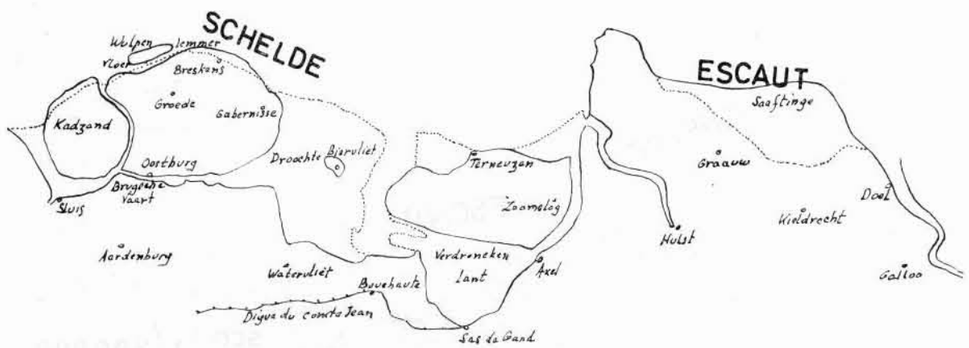


Fig. 9. — Zeeuws-Vlaanderen tegen het jaar 1570, naar Blanchard

Na 1610 ondergaan alleen nog de monding van het Zwin en de Braakman aanzienlijke wijzigingen (*fig.* 10).

De op de zee veroverde gebieden werden na de indijking met sloten doortrokken. Aldus werd een belangrijk hoofdstuk van de waterstaatkundige geschiedenis van het polderland afgesloten en toen kon men beginnen de vijand uit zijn binnenlandse stellingen te verdrijven. Deze grootse werken werden uitgevoerd tussen de IXe en de XIIIe eeuw.

Voor het eerst vermelden de handvesten van de oude abdijen, omstreeks het midden van de VIIe eeuw de aanwezigheid van bewoonde plaatsen.

De golf van Duinkerke, met een vertakking in de richting van Veurne, werd drooggelegd in de XIIe eeuw.

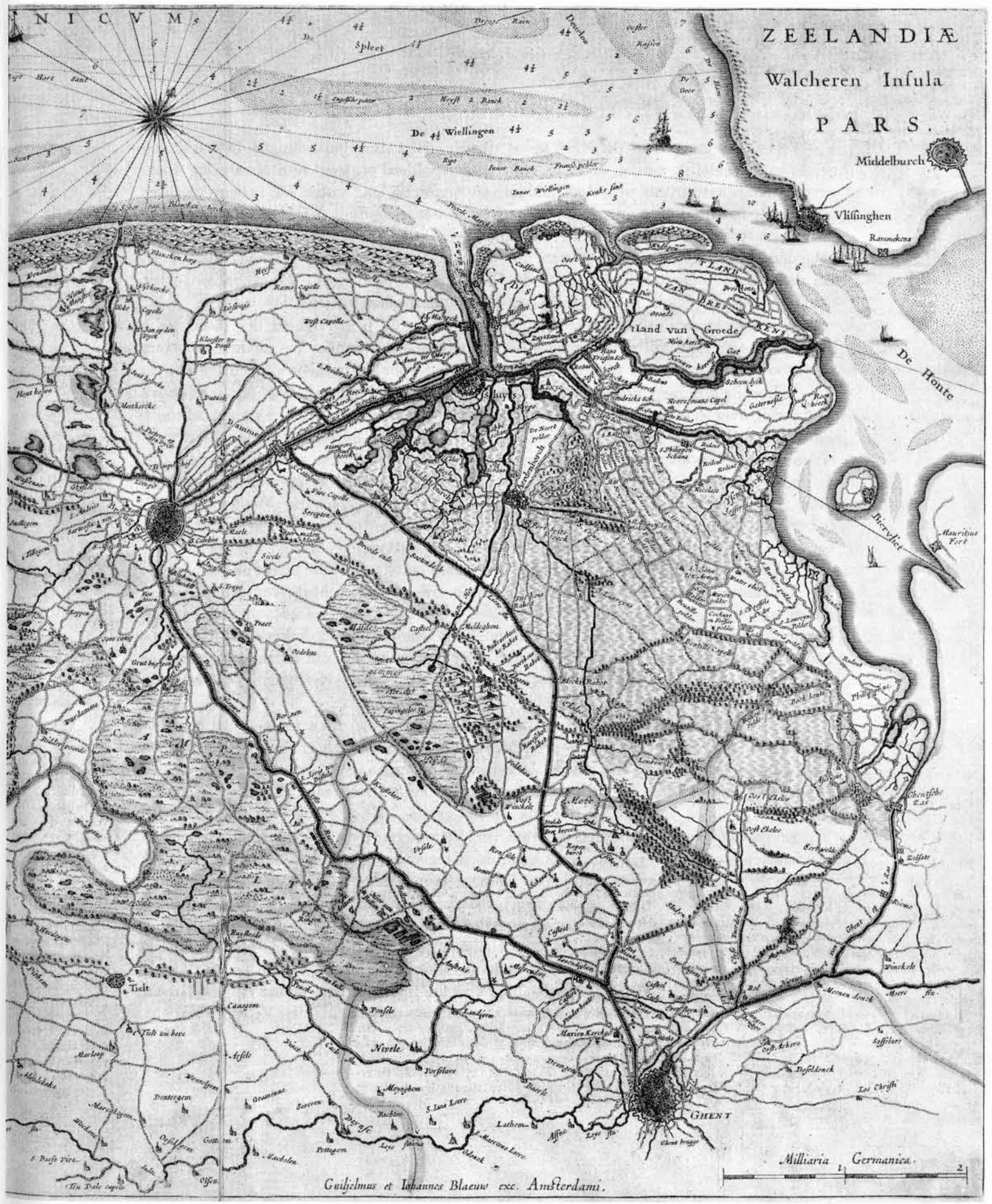


Fig. — 10. West Zeeuws-Vlaanderen na 1610

Tegen het einde van de XIIe eeuw werden de wateringinstellingen in het leven geroepen. Geleidelijk werden de lage gebieden ingepolderd en werd hun afwatering doorgevoerd langs natuurlijke weg, door middel van spuien bij laag water. Dit gebeurde echter niet zonder moeilijkheden want de strijd met het water is, sinds de XIIIe eeuw, in de eerste plaats een strijd gebleven om lozing, niet alléén van het neerslagwater dat in deze poldergebieden terechtkomt, maar ook van het water dat uit de hogere gebieden afstroomt. En deze reusachtige taak werd door de Wateringen opgenomen. Vanaf Sangatte tot over Antwerpen, doken deze instellingen bij honderdtallen op (*fig.* 11).

Het begin van de XIIe eeuw ziet op dit gebied de bedrijvigheid der monastieke instellingen van Sint-Norbertus en Sint-Bernardus, die hier te lande verscheidene kloosters stichtten en de aanwezige moere- en poldergronden voor de landbouw openstelden.

Achter de duinreep, die alsdan reeds van Sluis tot over Veurne reikte, lag in relatieve veiligheid, over een breedte van gemiddeld tien kilometer, een strook zware kleigrond, waarvan de dikte op zekere plaatsen meer dan drie meter bedroeg. De zuidelijke rand ervan is nagenoeg als volgt af te bakenen : vanaf de gemeentekom van Moerkerke loopt de grens bezuiden Damme, doorsnijdt halverwege deze stad en Brugge de Damsevaart, richt zich op Koolkerke om vervolgens de stad Brugge, ter plaats „Meunikenspeye", te bereiken ; volgt de richting van het kanaal van Oostende tot aan de brug van Stalhille, bereikt Ettelgem, Oudenburg, Westkerke, Gistel, alwaar, van het westen naar het oosten toe, zich een kleine landelijke inham ontplooit, tussen laatstgenoemde plaats en Eernegem ; van Zevekote die een landengte vormt, gaat de grens in de richting van Zande, Leke, Keiem en Beerst, richt zich op Zarren en Esen, volgt het kanaal van Handzame tot aan Diksmuide ; loopt over Woumen, Merkem en Noordschote tot aan de kerk van Reninge ; buigt om naar Lo, volgt vanaf Fintele het kanaal van Veurne, om hetzelfde ter hoogte van Fortem te verlaten, slaat het westen in en bereikt, over Alveringem, Wulveringem en Houtem (1), de Colmevaart (2), nabij de Franse grens.

Gans dit kleigebied werd aan de opwassende zee en aan de stroomaanval van het opperwater onttrokken. De dijkbouw en de aanleg van een machtig slotenstelsel hebben deze woeste gronden in vruchtbare landouwen omgeschapen. Nochtans werd, gezien de omvang van de taak, de uitvoering dezer reusachtige droogmakingswerken over verschillende perioden verdeeld en dus ook slechts geleidelijk tot een goed einde gebracht.

Enige wateringen behoorden de graaf van Vlaanderen toe ; de desbetreffende onderhoudslasten werden door hem afgedragen, doch tegen het genot der voordelen. In 1183 werden de goederen van de abdij Ter Duinen, binnen Veurne-Ambacht gelegen, door Philips van de Elzas van alle wateringverband vrijgesteld. De abdij kreeg eveneens de bewaking toegewezen van de uitwateringssluizen die dit gebied beheersten, en het genot van de erbij horende opbrengsten, op voorwaarde dat zij zich met het onderhoud van dijken en sluizen gelastte, voor zoveel de hieraan verbonden prestatieduur niet langer dan een dag innam (3). De zware herstellingen vielen ten laste van de watering. Dit recht behield de abdij tot omstreeks 1586 waarna ze het aan de kasselrij van Veurne verkocht.

(1) *Mémoire de M. Belpaire* in *Mémoire de l'Académie*, 1827.
(2) Vaart van Veurne naar Sint-Winoksbergen.
(3) MIRŒUS, *Opera Diplomatica*, t. III, bl. 61.

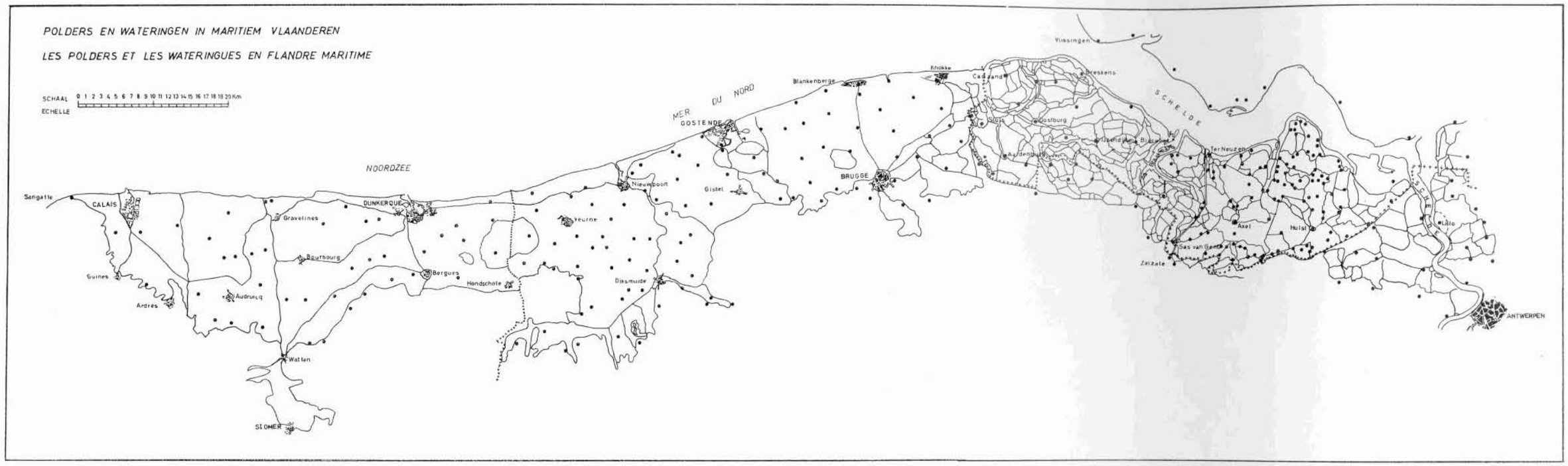


Fig. 11. — Polders en Wateringen in Maritiem Vlaanderen

De andere wateringen zijn eveneens van overoude datum ; zij dragen de naam of van de uitwateringssluis die de afvoer hunner wateren verzekert, aldus de Watering van Eyensluis, of van de plaats waar ze zich bevinden : de Wateringen van Vladslo- en van Caemerlynckx-Ambacht, van Blankenberge ; of de naam van een heerlijkheid, zoals de Watering Reygaerdsvliet.

In 1176 schonk Philips van de Elzas aan de Tempeliers al de op de zee veroverde alluviale gronden onder Slype, Leffinge, Stene en Sinte-Mariekapelle (Mariakerke). Deze schenking was de oorsprong van de commanderij van Slype. De schenkingsakte is overgedrukt in „de Derden plakaet-boek, I^e deel, bl. 38" en foutief overgeschreven in *Miræus*, t. II, bl. 1316.

Dirk van de Elzas had in 1129 de abt van Ter Duinen octrooi gegeven tot het bebouwen van zoveel duingrond als hij begeerde (1). Dit was het eerste bezit aan de abdij overgedragen. De abt zette de beste landen om in grasland voor het vee en benutte de zandige heuveltjes tot aanleg van plantsoen. Tot driemaal toe zag de abdij zich gedwongen haar gebouwen, die door zandverstuiving of door de vloed overrompeld waren, meer landinwaarts opnieuw op te richten.

Met de exploitatie van de moeregronden kende men meer geluk. In de XIIe eeuw waren nog vele moeregronden droog te maken. De uitgestrektste ervan was de „Moere", bewesten Veurne gelegen, in de oude oorkonden bekend onder de naam Sibouden see (2). De abdij Ter Duinen beschikte er over het recht van visvangst.

Het bestaan van andere moeren, eveneens in de buurt van Veurne gelegen, „Moer" en „Zuutmoer" geheten, is uit te maken uit een octrooibrief van Philips van de Elzas in 1175 (3).

Een andere Moer bevond zich nabij Brugge op het grondgebied Meetkerke en is nog bekend onder de naam „Moere-in-Meetkerke". Johanna van Constantinopel en haar echtgenoot Thomas van Savoye gelastten de schepenen van het Vrije met de aanleg van wegen en de inspectie in deze Moer.

Soortgelijke moeren lagen over gans het kustgebied verspreid. Graaf Jan van Namen kreeg van zijn vader graaf G'wijde, in april 1282, al de schorren tussen Meunikenreede, Damme en Biervliet (4).

De abdij Ter Doest te Lissewege behartigde het eerst de opbloei van de landbouw in het noorden van het Brugse Vrije. De kleine vaart tussen Brugge en Zwankendamme, waar hij met de Isabellavaart samenvloeit, werd in 1272 gegraven, bij octrooibrief van Margriet van Constantinopel en haar zoon G'wijde. Dit uitwateringskanaal was van ontzettend groot belang voor deze streek, in een tijd, toen het kanaal van Brugge naar Oostende nog niet was getrokken.

Vooraleer dit hoofdstuk af te sluiten, willen we nog even stilstaan bij de wordingsgeschiedenis van de grootste en denkelijk ook van de oudste watering van het oud Maritiem Vlaanderen, namelijk van de Noordwatering van Veurne (5).

---

(1) *Chron. abbat. de Dunis*, bl. 159. Brugge, Vandecasteele-Werbrouck.
(2) Uittreksel uit *Cartul. Ter Duinen*. Scheidsrechterlijke uitspraak betreffende het omleiden van een weg tussen Duinkerke en Veurne, maart 1227.
(3) Uittreksel *Cartul. Ter Duinen*.
(4) WARNKOENIG, *Histoire de Flandre*, t. 2.
(5) Charter van Philips van de Elzas 1189.

Deze watering strekt zich uit over de vruchtbare landouwen van „Veurne-Ambacht" ; haar gronden liggen meer dan twee meter onder de hoogstaande zee en liepen eertijds bij wassende vloed geregeld onder water. Het zeewater stroomde via de „Iseretius Portus" tot in de IJzer en overrompelde het lage waddengebied, dat zijn oevers begrensde.

Deze streek werd enkel bewoond lange jaren na de achterliggende hogere gebieden. Tussen de plassen in tierde op deze moerassige gronden een weelderige plantengroei ; hiervan getuigen de talrijke darinkstukken die over de polderstreek verstrooid liggen en verder ook de aantekeningen door Caesar achtergelaten waaruit blijkt, dat om zich aan de Romeinse bezetting te onttrekken, de Morinen zich in de bossen schuil hielden.

Eerst nadat de Noormannen onze kust met vrede lieten, namelijk in de X^e^ eeuw, werd met de droogmaking van de hoogst gelegen gebieden van Veurne-Ambacht een aanvang gemaakt en werd de „Oude Zeedijk" opgeworpen. Deze dijk vindt zijn oorsprong in de duinen, beoosten Oostduinkerke, loopt over het grondgebied van Wulpen, Booitshoeke, 's Heerwillemskapelle, Avekapelle, Eggewaartskapelle, Zoutenaaie, Lampernisse, Oudekapelle en Nieuwkapelle tot aan de Knocke aan de IJzer. Alles laat vermoeden, dat deze dijk werd opgericht nadat de zee de betrokken gebieden had ingevloeid en vóór dat men er in de XIIe eeuw in geslaagd was, het water oostwaarts te doen terugtrekken. De oorsprong van zijn aanleg mogen we dan ook vrijwèl in de X^e^ eeuw situeren ; hetgeen overigens deze mening staaft, is het feit dat al de gemeenten, vóór de Noorse invallen in de geschiedenis bekend, bewesten deze dijk gelegen zijn : Wulpen (961), Veurne (870), Steenkerke (828), Adinkerke (992), Lo (841) en Lampernisse (857).

De gemeenten, beoosten de Oude Zeedijk, in de IJzergolf aangetroffen, zijn van jongere oorsprong. Oostkerke maakte vroeger deel uit van Lampernisse. Volcraven, heer van Lampernisse, bouwde er een kapel „Volcravenskerke" geheten en deze naam bleef tot in de XVIe eeuw behouden ; nadien werd de naam in Oostkerke veranderd, omwille van haar ligging beoosten Lampernisse. Zoutenaaie was tot 1204 bij Alveringem ingelijfd. 's Heerwillemskapelle was een afhankelijkheid van de Sint-Niklaasparochie te Veurne en werd in 1118 tot zelfstandige parochie verheven [1]. In 1240 werd Sint-Joris eveneens als parochie ingericht ; vroeger was het een verdronken land onder Ramskapelle gelegen. Tot in 1120 was Pervijze een afhankelijkheid van Sint-Niklaas te Veurne. Aan de oostelijke rand van het doorbraakveld liggen Stuivekenskerke, Kaaskerke en Sint-Jakobskapelle. Deze gemeenten grenzen aan de IJzer evenals aan Lampernisse en worden eerst tegen het begin van de XIIIe eeuw vermeld ; denkelijk hebben ze vroeger van Lampernisse deel uitgemaakt.

GESCHIEDKUNDIG OVERZICHT VAN HET BESTUURSRECHT BIJ DE WATERINGEN

De geschiedenis van de onderscheiden opvolgende wetgevingen die de wateringen gekend hebben, vanaf het gewoonterecht tot de hedendaagse wetgeving, kan als volgt ingedeeld worden :

[1] *Chronicon et Cart.* S. Nicolai. Furnensis.

A. GEWOONTERECHTELIJKE WETGEVING

Merlin verklaart in zijn repertorium wat door de woorden „Dijkage, Polder of Watering" dient verstaan te worden :

„Men geeft in België deze benoeming aan de verzameling van al wat nodig is tot „de waterafvoer, alsmede tot het droogleggen van de gebieden welke de zee begrenzen, „d. w. z. kanalen, grachten, dijken, bruggen, sluizen, enz. Van zohaast deze werken in „een oord aanwezig zijn, dat zich ertoe leent door het zeewater overstroomd te worden, „vormen zij het voorwerp van een beheer eveneens „Dijkage, Polder of Watering" ge„heten."

De wateringen zijn besturen ingericht met het doel de algemene gezondheid, de bloei van de landbouw en de verdediging van het nationaal grondgebied tegen het zeewater te bevorderen ; ze dragen zorg voor de stromen en rivieren die hun loop hebben over een beperkt gedeelte van hun territorium en beheren tevens eigenmachtig hun territoriale omschrijvingen, wat de waterafvoer, het droogleggen van gronden en de bevloeiing aanbelangt.

Derhalve zijn de wateringen, uiteraard, instellingen van openbaar bestuur, beperkt tot het grondgebied waarop hun jurisdictie slaat.

Deze openbare instellingen, zo talrijk vertegenwoordigd in het landsgedeelte dat aan de zee grenst, vinden hun oorsprong in de oudste geschiedenis van deze gebieden. Hun vestiging dateert uit de XIIe eeuw ; toen reeds hadden ze dat gezagrijk karakter, dat ze wisten te bewaren spijts de vele politieke lotswisselingen, die eeuwenlang het beheer van onze Belgische provincies hebben beroerd.

Uit de voorschriften en de verordeningen, die de XIIe eeuw ons heeft achtergelaten, kan opgemaakt worden dat op dit tijdstip de dijkbouw en de inpoldering reeds een georganiseerd stadium waren ingetreden.

In die tijd echter lieten de tussenkomst en de medehulp van de graven van Vlaanderen zich bij de droogmaking van deze streek nog gelden en werden de desbetreffende schikkingen, onder de vorm van octrooien en bijzondere wetsvoorschriften, vastgelegd.

Philips van de Elzas, graaf van Vlaanderen, liet vrije vlucht aan deze instellingen en men moet tot zijn regering terugkeren (1169) om een spoor te ontdekken van de werkelijke inrichting van de wateringbesturen.

Luidens verscheidene verordeningen werd het kustland in wateringen ingedeeld, onder het gezag van leiders die zich als „markgraaf" betitelden, titel die ze zich zelf toeëigenden, of die men hun verleende.

Zo kende graaf Philips een uitgebreide macht toe aan de abten van Veurne, Sint-Winoksbergen, Sint-Omaars, Eversam en Ter Duinen.

Deze abten kregen langs de zee een uitgestrekt domein toegewezen, waarvan ze het nauwgezet beheer onder de titel van „opperwatergraven" ter hand namen. Op hun beurt stonden ze deze al te uitgebreide bevoegdheid gedeeltelijk af aan de kasselrijen, de stedelijke magistraat, de parochies en aan vrije mensen die een leengoed bezaten, aan wie ze de titel van „watergraaf" schonken.

De benoeming tot „watergraaf" ging uit van de „Drie Schaar" (Trois Bancs). Zijn

werkzaamheid bestond hoofdzakelijk in het voorkomen van iedere schade, welke het gevolg had kunnen zijn van eventuele overstromingen, veroorzaakt door zee en storm (1).

De „Drie Schaar" was samengesteld uit lieden van de wet : 1° leenmannen, als vertegenwoordigers van hun leenheer ; 2° de schepenen van de „Keure" of gemeente ; 3° de baljuws of schepenen van de kasselrij.

Onder de impuls der abdijen werden duizenden hektaren grond voor de landbouw opengesteld, overal wegen aangelegd en talloze dijken opgeworpen. Zo hebben deze monastieke instellingen grote verdiensten verworven, door zich toe te leggen op intensiever landbouw en veeteelt en door het verhogen van de technische mogelijkheden bij de uitvoering der waterwerken.

Ten einde de organisatie en de bevoegdheid van de wateringen, onder het gewoonterecht, nader te specifieren, verwijzen we : *a*) naar de beslissing van de Grote Raad van Mechelen dd. 17 februari 1553 tussen de vier prelaten-beheerders en de kasselrij van Veurne ; *b*) naar het Conventioneel akkoord tussen bewuste partijen vóór de Raad van Vlaanderen in dato 20 augustus 1555 (2).

Deze beschikkingen bepalen de bedrijvigheid en het recht op tussenkomst van het stedelijk gezag in het beheer van de Noordwatering van Veurne.

Deze beschikkingen zijn overigens gelijk te stellen met de Verordeningen die door de Costumen van het Brugse Vrije (artt. 8, 9, 60 en 63), van Sint-Winoksbergen (rubr. 1, art. 10), van Burburg (rubr. 1, artt. 8 en 9), van Gent (rubr. 1, art. 16), van het Land van Waas (rubr. 1, artt. 12 en 25), van Dendermonde (rubr. 1, art. 8) gedecreteerd werden. Voegen wij hieraan toe de Keure van de Watering van Blankenberge, deze van Caemerlynckx-Ambacht en van Vladslo-Ambacht.

Het is kenschetsend, voor de aard en het gezagrijk karakter van de wateringen, dat de evolutie van de oude plaatselijke wetgeving aantoont, hoe deze besturen, in navolging en als vertegenwoordiging van de centrale macht, een gedeelte van de openbare macht in handen hielden over de hele uitgestrektheid van hun omschrijving.

Hieruit kan men vrijwel afleiden dat aan de wateringen het recht toekomt om te onteigenen ten algemenen nutte, in de mate zulks naar het oordeel van de watering noodzakelijk wordt geacht en mits het betalen van een schadeloosstelling, door deskundigen vast te stellen (3).

De wateringen hebben het recht boeten op te leggen en dezelfde bij parate executie te verhalen ; zij bezitten eveneens het recht belastingen te heffen, onder beding van dezelfde dwangmiddelen als bij het innen van de grondbelastingen, ofschoon over het algemeen, hiertoe de toestemming van de prins noodzakelijk was.

De wateringen benoemen ook, vanaf hun prilste ontstaan, al de beambten ; het recht hun eigen inwendige organisatie te beredderen wordt hun in alle charters toegekend. In al deze charters en costumen is bedongen dat de dijk- en sluismeesters, de penning-

(1) MERLIN, *Dicage*. Coutume de Bergues, rubrique I, art. 10.

(2) Archief van de stad Veurne, register B, bl. 155 en 185, Costumen van de gemeente Veurne, titel I, artt. 16, 17 en 51 en titel 39, artt. 6 en 7.

(3) Keure van de Watering van Blankenberge, artt. 19 en 20 ; Id. van Caemerlynckx-Ambacht, artt. 19 en 20 ; Id. Vladslo-Ambacht, artt. 11 à 14, 20 à 27.

meesters en de griffiers, de uitvoerende agenten zijn van het bestuur ; ze zijn evenwel, voorafgaandelijk, aan de eedaflegging onderworpen (1).

Geen enkele beslissing kan getroffen worden zonder hun medehulp ; zij alléén zijn met de uitvoering gelast.

De dijk- en sluismeesters hebben in de organisatie van de wateringen de rechtstreekse onteigeningsmacht, de penningmeesters innen alle belastingen, bij parate executie, op expeditie van de beslissingen hun door de griffiers ter hand gesteld, na uitvoerbaarmaking door de gemeentelijke overheid. Deze agenten zijn in de gewoonterechtelijke wetgeving de ambtenaren-dragers van een deel van het openbaar gezag.

Deze bijzondere en voor het kustland specifieke organisatie bleef gehandhaafd tot 1789, d. i. gedurende een zeseeuwenlange tijdspanne.

B. FRANSE WETGEVING

Naar aanleiding van onze aanhechting bij Frankrijk werd de organisatie der wateringen grondig gewijzigd. Zo werd hun jurisdictie opgeheven, daar deze in strijd was met de grondwettelijke beginselen dezer dagen.

Een vloed van nieuwe verordeningen, die in generlei mate met de door ons aangewende principes strookten, werden van kracht en anno 1811 door algemene schikkingen vervangen. Deze schikkingen waren verzoenbaar met de verordeningen die van oudsher de administratie der wateringen hadden beheerd en die proefondervindelijk, hun noodzakelijkheid bewezen hadden. Ze werden dan ook toegepast op de nieuwe administratieve regeling in 1789 ontstaan.

De bonte territoriale indeling in provincies, heerlijkheden, kerkelijke bezittingen, jurisdicties, parochies, enz. verdween. Daar het nieuw stelsel immers de bestuurlijke centralisatie beoogde, kon het onmogelijk vrede nemen met een territoriale indeling, die alléén een gering deel van het grondgebied zou bestrijken.

De wateringinstellingen ondergingen slechts onrechtstreeks de terugslag van de beroeringen die het einde van de XVIIIe eeuw kenschetsten. De Franse Revolutie bracht een diepe wijziging in het politiek regime van onze provincies, doch eerbiedigde het bestuur en de organisatie van Polders en Wateringen in hun essentie. Het vertegenwoordigend gezag wijzigde zijn naam ; de organisatie en de machten bleven echter dezelfde.

Het besluit van het Directoire van 15 Nivôse jaar VI, levert ons daarvan het bewijs. De eigenaars van de oude Watering of Dijkage van Marquise (Pas-de-Calais), wier grondgebied reeds sinds drie jaar door de zee was overstroomd, kwamen bijeen en besloten, bij wijze van belasting, op hun persoonlijke eigendommen een verband te leggen op basis van de grondbelastingen van 1791, ten einde de kosten te bestrijden die uit het drooglegging splan, door de hoofdingenieur van het departement opgevat, zouden voortvloeien. Deze beslissing werd overgemaakt aan het centraal bestuur van het departement, dat een besluit uitvaardigde, waarbij het uitvoerend Directoire werd uitgenodigd het

(1) Ingesteld door Alexander Farnese en door de Raad van 12 augustus 1558, art. 4 door de Superintendant van de dijkages van Vlaanderen.

wetgevend lichaam ertoe aan te sporen desbetreffende belastingen, bij wetsbesluit, te veroorloven.

Het uitvoerend Directoire besloot in dezer voege :

„Overwegende dat het grondwettelijk en heilig beginsel, volgens hetwelk geen enkele „belasting mag geheven worden dan krachtens een wet uitgaande van het wetgevend „lichaam, niet mag toegepast worden op de geschotten door de algemene vergadering „der eigenaars, waarvan spraak, vastgesteld,

„dat het recht om belastingen te heffen, immer binnen de gebieden, die hedentendage „de departementen du Nord en Pas-de-Calais uitmaken, aan de eigenaars werd toegekend ; „zulks vloeit voort uit de patentbrieven van 29 juli 1500,

„dat de aldus door de eigenaars getroffen beslissingen door het plaatselijk bestuur „uitvoerbaar worden verklaard en beslag krijgen, ondanks ieder verhaal.

„De minister van Binnenlandse Zaken gehoord zijnde, werd besloten, als volgt :

„Art. 1. — Alle beraadslaging betreffende de uitnodiging, vervat bij het besluit van „het centraal bestuur, is uit den boze.

„Art. 2. — De beraadslagingen door de grondeigenaars getroffen worden bevestigd."

Dit besluit van het Directoire vormt, naar ons oordeel, een van de voornaamste wetgevende documenten in de geschiedenis van het gezag der wateringen. Het werd getroffen onder het beheer van de Constitutie van het jaar III die, voor de eerste maal sinds de val van het koningdom, een juist onderscheid had gemaakt tussen de verschillende machten en uiterst zorgvuldig de wetgevende, de uitvoerende en de rechterlijke machten had ingericht. Het gouvernement kent dan ook aan de instellingen van Polders en Wateringen, niet alléén, de beraadslagende bevoegdheid toe, maar tevens de uitvoerende macht, in aangelegenheden die het voorwerp van hun zending uitmaken.

Onder het Consulaat treft het gouvernement gezagsmaatregelen, die vooral tot uiting kwamen in het raadsbesluit van 13 Thermidor, jaar VIII, dat het besluit van de prefect van het Schelde-departement van 19 Messidor van zelfde jaar beaamt [1].

Dit departementeel besluit stelt in zijn overwegingen de noodzakelijkheid voorop, doorslaggevende maatregelen te treffen om het bestaan van een aanzienlijk deel onzer provincies te waarborgen, met medehulp van het polderbeheer, dat het recht heeft bewaard, van de gelanden een geldelijke bijdrage te eisen, zulks krachtens de vroegere octrooien. Het plaatst de ingenieurs, de inspecteurs, de directeurs en de ontvangers van de polders onder het gezag van de prefect (art. 47) en verklaart verder (art. 48) : „De „leiding van de polders blijft behouden, zoals ze heden bestaat naar de regelen van de „wet, gebruiken en reglementen die onder het voormalig gouvernement vigeerden, be„houdens tegenstrijdigheid met het huidig besluit."

Het voegt eraan toe (art. 49) : „dat de octrooien, door het vroeger gouvernement „toegekend en volgens dewelke belastingen werden opgelegd en geïnd, zo voor de terug„betaling, als voor de intresten van de verschillende leningen door meerdere polders „opgenomen voor de opbouw of het onderhoud van hun dijken, steeds voort hun uit„voerbaarmaking zullen verkrijgen."

[1] WOLTERS, t. I, bl. 292.

Men bemerkt dat de polderinstellingen een beroerde periode doormaken, doch niettemin hun oerkarakter behouden.

Onder de keizerlijke wetgeving zal dit karakter, gestuwd door nieuwe levensvatbaarheid, steeds scherper uitgetekend worden.

Polders en wateringen bleven aan de departementsraden onderworpen, namelijk wat betreft het bewaken van de werkzaamheden, nodig tot bescherming van de grondgebieden binnen hun respectievelijke omschrijving gelegen. Het beslechten van de conflicten tussen de besturen en de particulieren opgerezen, alsmede tussen de besturen onderling, het herstel, de wederopbouw en het onderhoud van de dijken en van de afwateringskanalen, de verdeling der belastingen werden eveneens onder de departementsbevoegdheden gerangschikt.

Stippen we vooreerst het keizerlijk decreet aan van 11 januari 1811, dat slaat op het beheer en het onderhoud van de polders. Art. 37 van dit decreet bepaalt dat, luidens de wet van 28 Pluviôse, jaar VIII, elke aanleg, herstel of onderhoud van dijken en kanalen, als openbare werken moeten beschouwd worden.

Voegen we hierbij het decreet van 16 december van hetzelfde jaar, betreffende het politierecht in de polders. Het wijst op en bekrachtigt de grote macht die aan het wateringbestuur wordt verleend, wanneer dijkbreukgevaar dreigt. Dit decreet behelst : 1° het opeisen van werklieden, die onder strafbeding, gehoorzaamheid verschuldigd zijn, 2° het onteigenen van het nodig en nuttig materiaal toebehorende aan de eigenaars, wier gronden aan de bedreigde dijken grenzen, ten einde het overstromingsgevaar af te wenden, al moesten zelfs het stro van de huizen en de spanningen van de daken hiertoe worden aangewend.

Vermelden we tevens het keizerlijk decreet van 23 december 1811, dat de reglementering bevat van het openbaar beheer aan de polders van het Schelde-departement overgedragen. Dit decreet bepaalt dat de ontvanger-griffier werkelijk deel uitmaakt van het bestuur van iedere polder (art. 22) en dat de ontvangers en penningmeesters van de polders, tegenover de in gebreke blijvende aanslagplichtigen, dezelfde dwangmiddelen zullen aanwenden als voor de heffing van de rechtstreekse belastingen (art. 39).

De conclusie die we hieruit kunnen afleiden is werkelijk karakteristiek voor de bevoegdheid van de agenten en machtdragers der wateringen doorheen de tijden ; niettegenstaande het centraliserend en despotisch regime onder het eerste keizerrijk blijft hun gezag ten volle en zonder onderbreking gehandhaafd.

C. NEDERLANDSE WETGEVING

Na de val van het keizerrijk ondergaan de organisatieprincipes en de bevoegdheden van polders- en wateringbesturen nog geen wijzigingen. Artt. 220, 221 en 222 van de fundamentele wet van 1815 vergenoegen zich deze formeel herkende instellingen van openbaar beheer met hun oude organisatie, onder bewaking van de Provinciale Staten te stellen.

Onder hoger administratief toezicht werd tot de eenmaking van de wetgeving, in zake polders en wateringen, overgegaan. Zoals hierboven vermeld, kwamen de wateringen

onder het gezag van de provincie, terwijl de koning enkel zijn bevoegdheid liet gelden, ten aanzien van omvangrijke werken en bijzondere aangelegenheden.

D. BELGISCHE WETGEVING

Het typisch karakter van de polder- en wateringinstellingen, zoals het gedurende de opeenvolgende perioden van onze politieke geschiedenis overgeleverd en bewaard bleef, onderging een nieuwe bekrachtiging in ons fundamenteel pactum van 7 februari 1831.

In navolging van het besluit van 15 Nivôse, jaar VI verklaart namelijk art. 113 van de Belgische Grondwet, dat, behalve de gevallen door de wet uitdrukkelijk uitgezonderd, van de staatsburgers geen aanslag kan gevorderd worden, dan alléén ten titel van belasting, ten behoeve van het Rijk, de Provincie of de Gemeente ; de grondwet verklaart verder bij hetzelfde art. 113, dat er geen wijziging wordt toegebracht aan het bestaand regime van polders en wateringen, dat aan de gewone wetgeving onderworpen blijft.

De wateringen worden dus in hun oude organisatie erkend, met de uitzonderlijke bevoegdheid, de belastingen en andere schulden te innen bij dwangbevel en de goederen der schuldenaars, bij parate executie, aan te tasten bij wanbetaling.

De wet van 18 juni 1846 erkent formeel het karakter van openbaar beheer der wateringen en machtigt de regering een reglement van openbare administratie in het leven te roepen voor het instellen en het inrichten der wateringbesturen, in het belang van de droogmaking, de bevloeiing en de verbetering van het stroomgebied van Schelde, Leie en Dender.

Krachtens deze wet wordt het organisch reglement van de wateringen van 9 december 1847 uitgevaardigd, terwijl bij art. 10 wordt bedongen, dat de vigerende reglementen verder hun uitwerking zullen behouden tot na hun herziening door de algemene vergaderingen en tot na haar goedkeuring, overeenkomstig art. 8 van het organisch besluit.

In verband met het voorrecht dat aan alle wateringen toegestaan wordt, vermeldt dit besluit, bij artt. 5 en 6, dat het innen der bijdragen op dezelfde wijze zal geschieden als de invordering van de rechtstreekse belastingen, nadat deze bijdragen door de algemene vergadering zullen gestemd zijn en de verdelingsrollen door de bestendige deputatie van de provincie voor uitvoerbaar zullen zijn verklaard.

Een koninklijk besluit van 31 januari 1852 breidt bewust organisch reglement uit tot al de te stichten wateringen in het stroomgebied van de overige rivieren van het Rijk gelegen.

Het koninklijk besluit van 10 augustus 1862 maakt eveneens deze beschikkingen van kracht voor de reeds gestichte wateringen, mits die wateringen niet aan het regime van de wetgeving betreffende de maritieme polders onderworpen waren.

Ondanks de politieke wisselvalligheden die de leidende machten in onze provincies overhoop hebben gegooid, wisten de polders en de wateringen dus door de eeuwen heen hun voornaam karakter van mede-uitoefenaren van het openbaar gezag, binnen de grenzen hunner omschrijving, te bewaren.

DE OUDE ZEEHAVENS AAN DE VLAAMSE KUST

De natuurlijke havens die we in Maritiem Vlaanderen aantreffen hebben hun ontstaan te danken aan de vroeger aldaar aanwezige inhammen. Deze inhammen vormden zich gedurende en na de IIe Duinkerkiaanse transgressie, in de IVe en in het begin der Ve eeuw.

Oude oorkonden en chronieken verzekeren dat in de Ve eeuw Oudenburg en Rodenburg (Aardenburg) als vissershavens reeds enige betekenis gekregen hadden. De ontstane kreken boden de vissersboten immers een veilige schutting.

In deze inhammen vormden zich geleidelijk, kort na de Xe eeuw, de golven van de Neuma (Kales), van de Aa, van de Gersta (Duinkerke), van de IJzer en het Zwin.

Kales

Volgens J. Chavanon (1) is het nutteloos de opvorsingen betreffende het ontstaan van Kales, vroeger dan 1172 door te voeren, daar men niet met zekerheid op de vroegere oorkonden kan steunen.

In verband met een charter van Mechthilde van de Elzas wordt Kales vermeld in 1172 (2).

In 1190 verleende Hendrik van Leuven, hertog van Brabant en echtgenoot van Mechthilde van Bourgondië, machtiging tot het bouwen van een haven. Reeds in 1202 heeft de ontwikkeling van de stad een hoge vlucht genomen, daar alsdan gewag wordt gemaakt van het bestaan van een tweede kerk en van een leprozenhuis (3).

In 1216 kwam Philips August, die later Lodewijk VIII zou worden, er zijn expeditie naar Engeland voorbereiden. Philips Hurepel stichtte aldaar, na 1217, een sterke vesting met kasteel. Pas bij het voltooien dezer werken kwam Ferrand van Portugaal, graaf van Vlaanderen tevergeefs de vesting bestormen.

Onder Robrecht van Artesië werd het verdedigingsstelsel in 1292 verbeterd.

In de Middeleeuwen maakte Kales deel uit van het graafschap Boulogne en in 1303 sloot het aan bij de Hanze.

Ten gevolge van hun vijandige bedrijvigheid wisten de Calesiaanse vrijbuiters het de Engelsen lastig te maken. Op weerwraak belust, besloot het Engelse vorstenhuis de haven te veroveren ; dit was de inzet van de Honderdjarige Oorlog.

Na de slag bij Crecy in 1346 werd Kales door Edward III belegerd en na verwoede weerstand veroverd op 14 augustus 1347. Bij het hervatten der vijandelijkheden tussen Edward III en Frankrijk in 1355 landde de Engelse vorst te Kales met zijn leger.

In 1365, 1373, 1383, 1492 en 1544 ontscheepten er de Engelsen om Frankrijk verder te overrompelen.

---

(1) *Études et Documents sur Calais avant la domination Anglaise* (1180-1346), bl. 3.

(2) HAIGNERÉ D., *Quelques chartes inédites concernant les abbayes, les prieurés ou les paroisses de l'ancien Boulonnais*. Mémoire Soc. Ac., Boulogne, XIII, bl. 421.

(3) HAIGNERÉ, *St-Bertin*, I, bl. 203, nr 464.

De stad bleef in Engelse handen tot 8 januari 1558, datum waarop zij door Frans de Guise werd ingenomen.

De Spanjaarden veroverden de stad Kales in 1595 ; bij de vrede van Vervins (1598) kwam zij aan Frankrijk terug.

Gravelines

Gravelines ontstond in de VIIe eeuw. In 1107 werd er geregeld de haring aangebracht(1) ; doch, het is enkel onder graaf Dirk van de Elzas dat deze kleine nederzetting zich verder ontwikkelde en haar naam verkreeg in 1160 (2).

Philips van de Elzas zorgde ervoor dat Gravelines zich tot een bloeiende havenstad kon opwerken.

Tot in de XIVe eeuw waren haar versterkingen van weinig betekenis. De stad werd in 1384 door de Engelsen vernield en tegen het begin van de XVe eeuw heropgericht.

In 1528 bouwde Keizer Karel er een goed ingerichte vesting met een versterkte burcht langs de Aa. Deze versterkingen werden in 1654 opgeblazen.

Philips II richtte een fort op langs de zee en liet een kanaal graven dat de Aa met de zee verbond. Langs beide oevers van dit kanaal werd een schans gebouwd : het groot fort Philips (linkeroever) en het klein fort Philips (rechteroever).

De stad werd herhaaldelijk belegerd en was dikwijls in krijgsgebeurtenissen verwikkeld.

Reeds in 1678 verkeerde de haven in staat van verwording.

Een hevige storm kwam op 19 februari 1699 de haventoegang nog verslechten. Hetzelfde jaar ook bouwde Vauban een springsas aan de monding van de Aa om de uitschuring van de vaargeul te vergemakkelijken. Tegen het begin van de XVIIIe eeuw was de haven schier dichtgeslibd. En het bleef zo tot in 1738, toen Lodewijk XV de vaargeul liet uitdiepen. Deze maatregel leverde afdoende resultaten op, doch het verwaarlozen van het onderhoud van haven en vaargeul hinderde aldra het binnenlopen van de schepen.

Reeds in de eerste jaren van de Franse Omwenteling was het havenverkeer nagenoeg lam gelegd.

In 1804 kan Gravelines nog enkel als noodhaven worden beschouwd waar de schepen die door storm, hoogwater of vijand overvallen waren, een schuilplaats konden vinden.

Op 16 september 1920 werd een decreet uitgevaardigd waarbij de vesting werd ontmanteld.

Mardijke

Vroeger een belangrijke haven, heeft lang een vooraanstaande rol gespeeld. Gedurende de Honderdjarige Oorlog (1383) werd Mardijke door de Engelsen vernield, samen met Duinkerke, Gravelines en Nieuwpoort. Het is vooral in de XVIIe eeuw dat het havenstadje, nadat de koning van Spanje het in 1622 volgens het gebastionneerd-type had versterkt, een voorname plaats in de geschiedenis inneemt. Beurtelings belegerd en veroverd viel

(1) COUSSEMAKER, *Bourbourg*, I, bl. 4, n^r V.

(2) Charte de Thierry d'Alsace, reproduite dans un vidimus de 1266. (Arch. Nord, B. 1561 ; I^r Cartulaire de Flandre, pièce 44).

Mardijke definitief in Franse handen. Naar aanleiding van het uitbreiden van het verdedigingsstelsel van Duinkerke werd de sterkte in 1662 ontmanteld.

Na het verlies van Duinkerke in 1713, koesterde Lodewijk XIV het voornemen Mardijke andermaal als versterkte plaats in te richten. De desbetreffende werken werden op 2 mei 1714 aangevat en behelsden de aanleg van grootscheepse versterkingen en het graven van een zeekanaal. De Engelsen, inziende dat de tenuitvoerlegging van de aldus voorgenomen plannen, voor de Fransen de aanwinst van een nieuw Duinkerke zou betekenen, eisten zonder verwijl de sloping der reeds uitgevoerde werken. Aan deze eis werd toegegeven bij het verdrag van Den Haag op 4 januari 1717.

Duinkerke

Volgens geschreven getuigenissen zou de stad in 960 door Boudewijn III gesticht en met wallen omgeven geweest zijn.

Ofschoon Duinkerke eerst in 1067 in de oorkonden vernoemd wordt (1) is het pas vanaf de eerste helft van de XIVe eeuw dat dienaangaande enige geschiedkundige gegevens konden samengebundeld worden.

De graaf van Vlaanderen neemt de burgers onder zijn bescherming en ontslaat hen van alle tolrechten en standgelden, behalve te Sint-Omaars. Tegen het begin van de XIVe eeuw is Duinkerke nog niet tot aanzienlijke stad uitgegroeid, maar spijts de vijandelijkheden te land en ter zee en de volksberoerten die zich ten allen kante voordeden, legt de bevolking zich weldra ten vollen op de zeehandel toe. Met Bordeaux, Engeland, Bremen en het Noorden worden betrekkingen aangeknoopt. De haven wordt verbeterd en in 1377 bereikt het economisch leven een nimmer gekende hoogte. Zes jaar later echter wordt de stad door de Engelsen vernield.

Onder de hertogen van Bourgondië (1400) wordt Duinkerke weder gebouwd, uitgebreid en versterkt. De havengeul krijgt een grotere diepgang. De politieke wederwaardigheden onder de Bourgondische hertogen verwikkelen de bevolking in het oorlogsrumoer.

In 1540 bezetten de Engelsen de stad ten nadele van Spanje. De Fransen veroveren haar in 1558, maar de vrede van Cateau-Cambrésis schenkt ze in 1559 aan de Spanjaarden terug.

De blokkade van Antwerpen door de Hollanders en de ondergang van Oostende verleenden Duinkerke een voorname plaats onder de Nederlandse haveninstellingen. De handelsbetrekkingen die de stad met Spanje onderhield, waren er oorzaak van dat de Hollanders zich beijverden om haar te veroveren. Van meet af, behalve tijdens het Bestand van 1609 tot 1621, werd het een strijd zonder genade tussen de zeegeuzen en de Duinkerkse vrijbuiters. Na 1635 is Frankrijk bondgenoot van Holland en hunkert het naar het bezit van de stad.

Spijt de aanleg van een nieuw gebastionneerde gordel en de inundatie van het ommeland werd zij in 1646 door de prins van Enghien veroverd ; toch viel de stad spoedig weer in de handen van de Spanjaarden.

In 1658 werd zij opnieuw door Turenne bemachtigd, maar nu aan Engeland afgestaan, uit blijk van erkentelijkheid om het bondgenootschap tegen Spanje.

(1) Charter van Boudewijn V, dd. 27 mei 1067.

Lodewijk XIV kocht haar in 1662 van Karel II.

Alsdan begon voor Duinkerke het schoonste bloeitijdperk uit haar geschiedenis. De vorst wil er een oninneembare vesting en een eersterangse haveninrichting van maken. Vauban versterkt de stad en beschermt de haven en haar rede door het aanleggen van forten. Dwars door een zandbank heen wordt een rechtlijnige vaargeul gegraven. De vrijstelling van tolrechten begunstigt de internationale verhandelingen en spijt de onvermijdelijke slagen die de stad te verduren heeft, wordt Duinkerke een opslagplaats van goederen uit alle landen der wereld. Gedurende de oorlogen tussen Engeland en Frankrijk berokkenen de Duinkerkse kapers, vooral onder Jean Bart, aanzienlijke schade aan de Engelse en de Nederlandse koopvaardij. Daarom eiste Engeland bij de vrede van Utrecht (1713) dat Frankrijk op eigen kosten de vesting der stad zou slopen en de haven zou aanaarden.

Door het graven van het kanaal van Mardijke poogde Lodewijk XIV een compensatie voor de Duinkerkenaren te vinden. Bij zijn afsterven verloor de bevolking een machtige steun ; maar dank zij de opofferingsgeest, de taaie wilskracht en de volharding die haar bezielde, herneemt ze geleidelijk, tussen de oorlogen in, haar handelsbetrekkingen en herstelt de aan haar haveninstellingen berokkende schade. Ieder vredesverdrag veroordeelt de uitgevoerde verbeteringswerken stelselmatig tot slopen.

Na het verdrag van Versailles (1783) werd ijverig gewerkt aan het herstel der wallen en der haveninrichtingen. In augustus 1793 trachtte de hertog van York te vergeefs de stad te veroveren.

Onder het eerste keizerrijk werd elke handel aan banden gelegd. Napoleon verkoos Antwerpen boven Duinkerke en maakte er voor zijn imperium de grote havenstad op de Noordzee van. Duinkerke werd terug de kleine vissershaven van vroeger.

De val van het keizerrijk bracht de stad een nieuwe periode van bloei. Antwerpen was voor Frankrijk verloren en Duinkerke begon weer op te leven en herwon haar militair en commercieel belang.

Gedurende de eerste wereldoorlog was Duinkerke het voornaamste rugsteunpunt voor het Belgisch leger en in 1940 de ontsnappingshaven van het Engels expeditie-korps.

Nieuwpoort

De eerste zee-insnijding doorheen de duinen, beoosten de Franse grens, is de haven van Nieuwpoort. Eertijds vormde deze de uitmonding van een diepe golf landinwaarts reikend tot Diksmuide toe. Aan de oevers ervan ontstonden steden en dorpen, namelijk Lo, Diksmuide, Mannekensvere en Lombartzijde. Ofschoon alluvionaire afzettingen de breedte en vooral de diepte van deze inham in ruime mate verminderden, waren tot in de XVIe eeuw de tijwerkingen aldaar voelbaar (1).

In 1820 werd bij het uitvenen van een grond te Mannekensvere een schip blootgelegd dat vier à vijf voet diep onder de polderklei lag ingekuild en dat verder vijf voet in deze klei en er bovendien nog vijf in de onderliggende turflaag stak (1).

Op nagenoeg een halve mijl benoorden het huidige Nieuwpoort bevindt zich, in de duinen weggestopt, het kleine dorp Lombardzijde. Eertijds was het een bloeiende haven.

(1) BELPAIRE, bl. 68.

In 1115 teisterde een geweldige storm deze plaats en haar omgeving. Gedurende de volgende eeuw verzandde de havengeul door de hevige stormwinden, derwijze dat de bewoners al wat zich nog in de haven bevond en in hun bezit was gebleven aan de inwoners van Santhooft verkochten.

Onder deze naam was, omstreeks 1130, langs de zuid-arm van de IJzer een kleine zeehaven ingericht. Daar werd de stad Nieuwpoort gebouwd, die in 1163 stadsrechten verwierf en toen ook met grachten en wallen omringd werd (1). Vanaf 1235 (2) wordt ze als „Novus Portus" of Nieuwpoort vermeld. In 1284 liet graaf G'wijde van Dampierre Nieuwpoort vergroten en bouwde hij de versterkingen verder uit met de forten van Nieuwendamme, Vierboet en Duivelshoorn (2) In 1213, 1299, rond 1328, in 1364 en in 1383 werd de stad belegerd. In 1383 werd zij door de Engelsen verwoest.

Philips de Stoute deed Nieuwpoort uit haar puin heroprijzen en de stad met stenen muren versterken. In de stadsgrachten werden sluizen gebouwd met het doel de omgeving onder water te zetten. Deze omvangrijke werken namen lange jaren in beslag ; ze werden meermalen onderbroken en kwamen pas klaar tegen het einde van de XVe eeuw. Nieuwpoort had nog menige aanval te verduren en hardnekkige belegeringen te doorstaan : in 1489 door de Fransen, in 1600 door de Hollanders, in 1647 (29 juli), 1695, 1745, 1793 en 1794 door de Fransen. De uitgebreide inundaties, die schier aan alle zijden van de stad konden gesteld worden, berokkenden de belegeraars vele moeilijkheden ; soms ook moest hierdoor het beleg opgebroken worden. Omstreeks 1818 werden de stadsverdedigingswerken onder Wellington heropgeknapt ; maar België liet ze in 1857 slechten.

Het maritiem verkeer rond Nieuwpoort was reeds vanaf de XIIIe eeuw zeer intens en, om het nog te bevorderen, bouwde G'wijde van Dampierre er twee vuurtorens in 1284.

In de XIVe eeuw diende Nieuwpoort tot afzethaven van Ieper ; onder Robrecht van Bethune en Philips van Bourgondië werden in de Ieperlee verschillende ruimingswerken uitgevoerd ten bate van de scheepvaart. Brugge en Veurne werden ertoe genoopt in het onderhoud van de Nieuwpoortse haven te helpen voorzien.

In 1489 bekrachtigde Maximiliaan van Oostenrijk de stadsprivileges om de opbrengst van de haringvangst te verhogen.

Weldra hechtte men in de regeringskringen minder belang aan de scheepvaart op de IJzer. Hierdoor werd de haven van Nieuwpoort zwaar getroffen. Ieper, Diksmuide en de andere steden van het hinterland ondergingen de schadelijke terugslag van dit verzuim ; het verbreken van de handelsbetrekkingen tussen de Belgische provincies en Frankrijk kwam tot overmaat van ramp deze treurige toestand nog verergeren.

Gedurende de XVIe eeuw werd de IJzer gekanaliseerd en door het bouwen van een sluis in de achterhaven van Nieuwpoort, aan de uitmonding van de Kreek van Nieuwendamme, werden de hindernissen, die de scheepvaart belemmerden, doelmatig opgeheven.

Ieper slaagde er echter niet in haar vervallen nijverheid nieuw leven te schenken. Te Nieuwpoort werd de opbloei van de visserij, derwijze in de hand gewerkt, dat bij

(1) Keure van Nieuwpoort door Philips van de Elzas verleend. Zie WARNKOENIG, *Flandrische Staten und rechtsgeschichte en Costumen van Nieuwpoort*. Gent. 1774.

(2) K. LOPPENS, *Geschiedenis van Nieuwpoort*.

decreet van 10 maart 1574, door Philips II verstrekt, machtiging werd uitgevaardigd tot het stichten van vijftig zoutraffinaderijen.

Zulks lokte al dadelijk, vanwege de Nederlanders, tegenmaatregelen uit om de heropstanding van de Nieuwpoortse visnijverheid te verhinderen.

Twee jaar later slaagden zij erin de stad voor de prins van Oranje te veroveren.

In 1583 werd de stad aan Farnese overgedragen. De krijgsverwikkelingen, die van 1600 tot 1621 de streek beroerden, hadden de handel vernietigd en deze zou geen bloei meer kennen tot 1727. In dat jaar werd de „Grote Vissers Compagnie van Nieuwpoort" opgericht. De Staten van Vlaanderen bouwden de in onbruik geraakte haveninstellingen weder op ; de vorst verleende nieuwe privileges en ontheffingen. Een groot aantal vissersboten werd gebouwd en uit alle hoeken van het land werden de nodige fondsen ingezameld.

Andermaal kwamen de Hollanders hiertegen in verzet en in 1731 slaagden ze erin de Nieuwpoortse Vissers Compagnie ten onder te brengen. Van dan af trad het definitief verval van de haven in.

In 1819 werd onder het Hollandse bewind de nieuwe Veurnesluis gebouwd. Tussen 1860 en 1880 werd het machtig stuw-complex, dat in de oorlog 1914-1918 een zo glorierijke rol vervulde, tot stand gebracht.

Oostende

De tweede zeeinsnijding aan de Belgische kust, de havengeul van Oostende, biedt veel gelijkenis met deze van Nieuwpoort ; eertijds reikte deze inham landinwaarts en diende tot uitgang van een bekken met zelfde karakteristieken als dat van Diksmuide. Deze baai bevond zich tussen de gemeenten Gistel, Eernegem en Westkerke ; de waterloop de „Waere" splitst hedentendage dit oude bekken nagenoeg in twee gelijke delen, de ene „Eernegem Brouck" de andere „Nieuwland" geheten.

Het staat quasi vast dat in de golf van Gistel geen handelscentra tot stand kwamen. Enkel hebben de verschillende aldaar aanwezige kreken een zekere maritieme bedrijvigheid opgewekt te Oudenburg, te Gistel en denkelijk ook te Stene.

Wat laatstgenoemde plaats betreft, heeft men echter geen zekerheid omtrent het bestaan van een haven ; aan de hand van een oude oorkonde beweren zekere schrijvers, dat de kruistochters in 1269 uit deze kleine haven naar Palestina afreisden ; zij steunen hierbij op de bewoordingen in deze oorkonde vervat „In portu Flandriae qui dicitur Stein". Andere betogen dat het gaat om Suin (Zwin).

De eerste versie is ruim zo goed aan te nemen als de tweede.

Meer zekerheid bezitten we omtrent het belang van de oude haven van Gistel. Graaf Boudewijn IV benoemde in 1009 de burchtheer van Gistel tot maritiem prefect van Vlaanderen, met de opdracht voor het behoud der duinen te zorgen en de zeeroverstochten tegen te gaan en te bestrijden. Ofschoon de slotvoogden van Gistel niet immer nauwgezet en trouw hun taak vervulden, behielden ze toch lange jaren de hun toevertrouwde opdracht en verwierven ze de aanzienlijkste rang onder de leenheren van Brugge. Tot onder Keizer Karel zien we ze aan het Hof van Vlaanderen de hoogste ambten bekleden.

In 1180 werd de plaats onder hun beleid versterkt om haar handel en nijverheid tegen vreemde overvallen te beveiligen.

Oudenburg is denkelijk een der oudste nederzettingen in Vlaanderen. De naam wijst erop en de plaats is reeds onder de Romeinse bezetting vermeld. Op verscheidene oude kaarten staat Oudenburg als „castrum" aangeduid, zijnde het eindpunt van een tweederangse heerbaan, die uit Doornijk vertrok en over Kortrijk, Roeselare en Torhout liep.

Oudegherst laat uitschijnen dat Oudenburg tegen het midden van de V^e^ eeuw een grote handelsstad zou geweest zijn.

In 814 wordt Oostende vermeld als een afhankelijkheid van de abdij van Sint-Bertinus te Sint-Omaars ([1]). De stad ontstond aan de monding van een waterloop „Terstreep" geheten, die van uit Lombartzijde, over Westende en Middelkerke, Mariakerke bevloeide en langs de zuid- en de oostzijde van de stad, de oude vuurtoren bereikte om van daar, naar het westen toe, zich in de zee te werpen, ter hoogte van de huidige kuursaal. Tussen de kuursaal en de oude vuurtoren lag de binnenhaven.

Tot in 1072, jaar waarin Robrecht de Fries op dit arm gehucht, dat slechts door enkele vissersgezinnen bewoond was, een kerk liet bouwen, wordt deze haven niet meer vermeld.

Onder gravin Margaretha van Vlaanderen werden in 1270 aan Oostende, tot dan toe een afhankelijkheid van Brugge, stadsrechten toegekend. Sindsdien schijnt de stad in belangrijkheid toe te nemen. Reeds in 1284 wordt met het vrije van Brugge en de Watering Ser Wautermans overleg gepleegd en verder een overeenkomst gesloten om de uitwateringssloot, die langs de stad was omgeleid, voor de scheepvaart geschikt te maken. In 1343 werd volgens Bonhours, dit eerste kanaal door een ander vervangen, in een arm van de Ieperleet gegraven.

De eerste stad benoorden de binnenhaven „Terstreep" geheten, werd op 22 november 1334 door de golven verzwolgen. Dergelijke ramp deed zich eveneens voor te Blankenberge en te Knokke ; de bewoners van Scarphout trokken zich tot Blankenberge terug en deze van Sinte-Kathelijne-Knokke tot achter de Gravejansdijk.

In 1394 werd de stad naar het zuiden toe uitgebreid. In 1443 kreeg de haven verbinding met de Ieperleet ; dit kanaalvak werd later de Sinte-Katharinekreek geheten en in 1445 rechtstreeks door middel van de Havenvliet met de zee verbonden.

In 1455 verbeterde Philips de Goede de stadsvestingen door het aanbrengen van een stenen muur. In 1489 werd de stad door Maximiliaan van Oostenrijk verwoest.

Omstreeks het jaar 1580 werd de stad onder Willem van Oranje gebastionneerd en de omwallingswerken waren nog niet voltooid, toen Farnese in 1584 tevergeefs de stad kwam belegeren.

Betreffende het berucht beleg van 1601 tot 1604 zal verder in nadere bijzonderheden getreden worden.

In 1605 werd een nieuw Oostende in het leven geroepen. Haar heropgerichte vestingen hadden in 1648 een nieuwe belegering te doorstaan, waaraan de stad het hoofd wist te bieden. In 1706 slaagden de geallieerden erin, na verwoede aanvallen, de vesting in te nemen.

In 1745 bemachtigde Lodewijk XV de stad. Omstreeks 1782 begon voor de haven een nieuw tijdperk van voorspoed. Ten einde de opbloei van zijn enige handelshaven aan de

([1]) MEYER, Charter (814) waarbij Gobert van Steenlandt twee en dertig steden en dorpen, waaronder Oostende, aan de abdij Sint-Bertinus te Sint-Omaars schonk.

Noordzee te verzekeren, verklaarde Jozef II Oostende vrije haven. Sinds de Westfaalse vrede (1648) was de Schelde virtueel voor de scheepvaart gesloten. Antwerpen werd het slachtoffer van de politiek der Noordelijke Staten. Brugge teerde enkel nog op haar luisterrijk verleden. In 1723 had het oprichten van de Indische Compagnie voor Oostende een ongeziene bedrijvigheid en handel in het leven geroepen. De vijandschap der Europese natiën noopte Karel VI ertoe de stichting te schorsen. Maar de hoge vlucht door de Oostendse haven genomen was niet in te tomen en de komende oorlogen, vooral deze tegen Amerika, zullen van Oostende de algemene opslagplaats van Europa maken.

De Franse Omwenteling zou echter aan dit bloeitijdperk een einde stellen.

Onder de Napoleontische oorlogen werd de vesting andermaal uitgebreid en versterkt en werd het fort Napoleon opgetrokken.

Tijdens het Hollandse tijdvak liet Wellington nieuwe verbeteringen aan de verdedigingsgordel aanbrengen. In 1875 werden de verdedigingswerken buiten dienst gesteld.

Het Zwin : Brugge, Damme en Sluis

Onder de Belgische havens kende het Zwin de meest bewogen geschiedenis. De beschavende invloed door deze haven op onze provincies uitgeoefend, de grootse gebeurtenissen die deze zeearm beroerden, de zeeslagen die binnen zijn wateren werden geleverd, de prinselijke recepties die zich onder een machtig praalvertoog in dit kader hebben afgespeeld, de beroemdheid die de aangrenzende steden door hun rijkdom verwierven, het verval van de Belgische handel door zijn verzanding geleidelijk in de hand gewerkt, dit alles heeft de geschiedenis van het Zwin tot een der belangrijkste van ons land gemaakt.

De voorspoed van Brugge, Gent, Damme, Sluis, Aardenburg en talrijke andere plaatsen aan het Zwin was zo innig met de bevaarbaarheid van deze zeearm verbonden dat een graphische voorstelling ervan, per eeuw afgeschetst ons een denkbeeld schenken kan van Vlaanderens Middeleeuwse handelsbetrekkingen.

Tussen de XIe en het midden van de XVe eeuw vertoonde het Zwin de schoonste, de ruimste en de zekerste haven van onze kust en was het ook een der drukste havens van gans Europa. Het was de verbindingsschakel tussen de Noorse Hanzesteden en de bloeiende Staten aan de Middellandse Zee. Door de natuur geschapen, vormde het bewesten Sluis een brede inham, waarvan de diepe vertakkingen reikten tot Aardenburg, Oostburg en IJzendijke, enerzijds en tot Hoeke, Oostkerke en Damme, anderzijds. Nabij deze laatste stad was het Zwin tot een ruim bekken uitgedijd.

Volgens Antoon Belpaire moet men de vorming van het Zwin op het einde van de Romeinse bezetting dateren.

Brugge

De oorkonden van Sint-Baafs verhalen dat het zeewater in 867, onder Boudewijn met de IJzeren Arm, via het Zwin en de Reye Brugge bespoelde.

In de X^{e} eeuw zagen de Bruggelingen zich ertoe verplicht in de bedding van de Reye een scheepvaartkanaal te graven om het de grote zeeschepen mogelijk te maken de stad te bereiken. Van den beginne af van haar ontstaan had Brugge onverpoosd tegen de verzanding van haar haven te kampen. Welke handelaars en zeevaarders deden vooral

Brugge aan? De Noorse stammen, die eeuwenlang onze kuststreek hadden verontrust, ruilden opeens hun zeeroversleven tegen dit van rustige kooplieden. Brugge werd een hunner eerste stapelplaatsen.

Door zijn huwelijk met Mechthilde, dochter van graaf Boudewijn, verinnigde Willem van Normandië de betrekkingen die hem reeds met Vlaanderen verenigden. Onze handelsbetrekkingen met Engeland namen een hoge vlucht en tijdens de XIe eeuw stond Brugge in het middelpunt van de maritieme bedrijvigheid.

In 1180 werd, volgens Sanderus, de stad door de opdringende zee met overstroming bedreigd ; de graaf besloot op de plaats waar zich thans Damme bevindt een dam op te werpen, die aan deze stad haar naam gaf. Sedertdien ook treedt Damme als vóórhaven van Brugge op.

De kruistochten openden nieuwe mogelijkheden voor de Brugse handel. De troonsbeklimming van graaf Boudewijn te Konstantinopel (1204) betekende onrechtstreeks een nieuwe opflakkering van het Brugse havenverkeer.

De bloei van Brugge kwam gans Vlaanderen ten goede ; dorpen en steden doken ten allen kante op en heden nog getuigen hun grootse kerkgebouwen, stadhuizen en monumenten van de rijkdom en de weelde die hier te lande heersten.

De verzanding van het Zwin bedreigde echter de Brugse handel ; geleidelijk had de zee zich tot over Damme teruggetrokken. Sluis trad op het voorplan om Brugge en Damme te overschaduwen. Tegen het begin van de XIVe eeuw kwamen de Bruggelingen dan ook tot het besluit tussen hun stad en Sluis een zeekanaal te graven. Brugge voerde haar oppermacht over de afzetgebieden van het Zwin en bereikte het toppunt van haar bloei. De landen van de oude wereld hadden gedurende de XIIIe en de XIVe eeuw heel hun handelsbedrijvigheid op deze stad gericht ; ieder dezer landen had er zijn koophandelskamer gevestigd en onder de drijfveer van de nationale eigenliefde spreidde elk van hen zijn rijkdom weelderig ten toon bij de opschik en de versiering van deze prachtgebouwen.

Tegen het einde van de hegemonie van het graafschap Vlaanderen begon ook het verval van Brugge's grootheid in te treden. Het kanaal van Sluis, ofschoon onder de ruimste afmetingen aangelegd, kon de weidse aanblik van het Zwin niet doen vergeten. Bovendien slibde de haven van Sluis stilaan dicht.

Reeds onder de hertogen van Bourgondië begon Brugge op haar roemrijk verleden te teren. De alsdan gevoerde handelszaken kenden vrijwel nog een grote bloei ; spijt alles bleef Brugge dan toch een der weelderigste en volkrijkste centra van Eurcpa. In 1456 nog telde de stad 150.000 inwoners.

De voortschrijdende aanslibbing van het Zwin liet het ergste vermoeden. Te vergeefs werden maatregelen getroffen, om door het doorsteken van de Zwartegatpolder de verzanding tegen te gaan. De aldus aangevatte werken bleven zonder uitkomst en in 1516 werd de handelszetel van de Hanzesteden onherroepelijk naar Antwerpen overgebracht.

Damme

Damme was in de XIIe eeuw de Brugse vóórhaven, waar de zeeschepen halt maakten om hun vrachten voor Brugge bestemd, over te laden. De haven was een bekende pleisterplaats tussen Noord en Zuid. Italianen, Spanjaarden en andere naties uit het Zuiden

durfden het niet aan, in één vaartvlucht Noorwegen, Zweden en Rusland te bereiken. De reis nam trouwens verscheidene maanden in beslag en door haar gunstige ligging aan de oever van het Zwin, was Damme de aangewezen plaats om als rustpunt te dienen.

De stad werd gedurende de periode van de dijkbouw in de XIIe eeuw (rond 1150) onder Philips van de Elzas gesticht en verwierf stadsrechten in 1180.

De stad bezat gunstige toegangswegen die de veiligheid en het gemak van het havenverkeer verzekerden, maar de wijde vlakten van het Zwin schonken bovendien een verpozende beschutting aan de scheeprijkste oorlogsvloten in de geschiedenis vermeld. Grote zeegevechten grepen er plaats. De Franse vloot, die naar Rigordus 1700 zeilen telde, werd er in 1213 door de Engelsen en de Vlamingen onder graaf Salisbury verslagen. Naar Oudegherst vermeldt, werd aldaar de Franse vloot die uitgerust was met 380 vaartuigen, in 1340, door Edward III uiteengeslagen, na hevige gevechten.

Omstreeks 1260 werd tussen Damme en Gent het kanaal „De Lieve" gegraven. Men bouwde tevens een sluis met schutkolk die het Zwin verbond met de vaart van Brugge. Damme was te dien tijde een goed ingerichte havenplaats, van kaden voorzien. In 1269 werd er een kraan in bedrijf genomen. De bloeitijd was echter van korte duur, hij ligt tussen het einde van de XIIe en de tweede helft van XIIIe eeuw. Nochtans was, volgens de jaarboeken van Meyerus, de haven enkel bevaarbaar bij hoogtij. Een schenkingsakte van Scharen door gravin Margaretha ten gunste van Damme verleend in juli 1272, vermeldt dat de havengeul erg nauw en verzand was.

Het verdedigingsstelsel werd in 1270 heringericht en verbeterd. De haven verzandde in de XVe eeuw. De stad werd verwoest in 1579.

Naar gelang Damme dichtslibt, neemt aan de benedenoevers van het Zwin de bedrijvigheid toe. Deze toestand verwekt het ontstaan van kleine dorpen : Monnikenrede (1243), Hoeke (1250), Mude of Sinte-Anna-ter Muiden (1240), Sluis (na 1250).

Na het verval van Damme trad Monnikenrede in haar plaats op ; kort daarna verhuisden de handelskantoren naar Sluis.

Sluis

Sluis dagtekent van na 1250 en werd toen „Lamminsvliet" geheten.

G'wijde van Dampierre kende haar inwoners stadsrechten toe tussen 1288 en 1290. In 1293 verkreeg ze vrijstelling van tolgeld. De politieke gebeurtenissen die tegen het einde van de XIIIe eeuw en bij het begin van de XIVe eeuw Vlaanderen beroerden, alsook de geleidelijke aanslibbingen van het Zwin, waardoor reeds in het midden van de XIVe eeuw de doorvaart tot Damme voor zeeschepen moeilijker werd, hadden als gevolg dat Sluis de plaats van Damme innam. In de XVIe eeuw werd Sluis de voornaamste haven aan het Zwin. Reeds in 1436 beschouwde Philips de Goede haar als de voornaamste zeehaven van Vlaanderen.

In 1385 verschijnt de Engelse vloot vóór Sluis en wordt de omgeving geplunderd. In 1405 wordt nogmaals door de Engelse vloot te Sluis heel wat verwoesting aangericht. Tijdens de Spaanse onlusten in de XVIe eeuw worden de dijken opzettelijk doorgestoken. De Hollandse aanvallen tegen Sluis veralgemeenden nog de overstromingen. Het land beoosten het Zwin werd aan de golven prijsgegeven. Alléén Sluis, Aardenburg, Oostburg,

Biervliet, Sinte-Anna-ter-Muiden en Kadzand doken nog boven het water op. Sluis werd als de voornaamste grensvesting beschouwd en Menno van Coehoorn legde er nieuwe versterkingen aan.

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) werd de stad zesmaal belegerd, namelijk in 1578 ingenomen door de prins van Oranje ; in 1587 belegerd en veroverd door Parma ; in 1604 heringenomen door Maurits van Nassau ; in 1606 door aartshertog Albrecht, die het beleg moest opheffen en verder nog in 1621 en 1626.

Tot aan het einde van de XVIe eeuw bleef Sluis voor vrij grote zeeschepen toegankelijk. Van dan af, tot rond het einde van de XVIIIe eeuw zal de haven stilaan uitleven.

Tijdens de Spaanse Successie-Oorlog werd door generaal van Coehoorn een laatste poging aangewend om de haven in stand te houden door het afdammen van de Passegeule en het aanbrengen van sluizen die de vaargeul door middel van stroomschuring moesten openhouden.

De toeslibbing van het Zwin ging echter verder en werd fel in de hand gewerkt door de beversing van verschillende omliggende polders.

Op 11 oktober 1944 werd de stad bijna geheel verwoest.

POLDERS EN WATERINGEN IN DE LAGE LANDEN AAN NOORDZEE EN SCHELDE

NAUW VAN KALES

De ontwatering van de kustvlakte tussen de Aa-rivier en de heuvelklingen van laag Boulonnais geschiedt, door middel van de binnenvaart- en zeesluizen, langs de havengeulen van Kales en Gravelines.

Pigault de Beaupré [1] heeft, omtrent het ontstaan van de drooggleggingsverenigingen hier te lande in het leven geroepen, uiterst belangrijke navorsingen gedaan, waarover we hier een en ander zullen mededelen.

Tijdens de Romeinse inval in Gallië was een groot deel van Morinië door zeewater bevloeid.

Van de thans verzande haven van Wissant af tot Saint-Omer strekte zich, onder de naam *Sinus Itius*, een brede golf uit, waar Caesar zijn 800 boten verzamelde om naar Groot-Brittanië over te steken. De opgravingen in de omgeving van Saint-Omer en de hierbij gevonden voorwerpen, zoals ankers, scheepsijzerwerken en schelpen, bewijzen dat deze stad eertijds door de zee was bespoeld.

Handschriften van Folquin en Yperius, abten van Saint-Bertin te Saint-Omer, getuigen dat de golven in hun tijd nog het klooster met vernieling bedreigden.

Tegen het begin van de Xe eeuw reikte de vloed in de Aa-rivier nog tot Arques. Bij het graven van het kanaal van Aire naar Saint-Omer werden zwaar ingekuilde scheepsankers en zeevaartbenodigdheden bovengehaald.

[1] Memorie dd. 1834, betreffende het beheer van de wateringen in het departement van Pas-de-Calais.

Tegen het einde van de XIe eeuw wijst Lambert van Ardres op de aanwezigheid van een zoutmeer tussen Guînes en Ardres.

Onder keizer Juliaan (355-363 n. Chr.) doken de gronden echter reeds geleidelijk boven het water op in de Sinus, ten gevolge van aanslibbingen en zandophopingen. De loop van de *Sinus* zelf werd later omgeleid en richtte zich op Mardijk, alwaar een haven tot stand kwam. De voornaamste afwatering vond plaats langs Watten en de Aa werd bevaarbaar gemaakt.

Geschiedkundige gegevens betreffende de droogleggingswerken door de Engelsen uitgevoerd tijdens hun tweehonderd-en-tien-jarige bezetting van Kales en ommeland, ontbreken ; nochtans, getuigen de menigvuldige kanalen en de erbij horende kunstwerken, die alhier na hun vertrek werden aangetroffen, van een ongewone bedrijvigheid in dit opzicht.

Na de verovering van Kales in 1558 stelde François II vier commissarissen aan met opdracht de waterstaatkundige herinrichting van het land ter hand te nemen. Deze koninklijke opdracht reikte over een tijdbestek van vijf jaar, gedurende dewelke op 's konings kosten tot het uitdiepen en de ruiming van de kanalen en het herstel van de sluizen werd overgegaan.

Daarna bleef de droogmaking van de vierentwintig parochies van Calaisis tot in 1790 aan de zorgen van de wethouders van Kales toevertrouwd.

Met de Franse Omwenteling trad een diepgaande desorganisatie in. Van 1790 tot 1809 liet men de lage landen, zonder speciaal bestuur, zonder toezicht aan hun lot over en gedurende zes maanden van het jaar bleven ze ingevloeid ; de sluizen vielen in verval, de in staat van verwording geraakte kanalen werden buiten dienst gesteld ; de verbindingswegen werden door diepe en brede afgravingen doorsneden ; rampspoedige overstromingen verhinderden bijna telkenjare elke oogstwinning.

Bij droge perioden kwam nog een andere gesel deze reeds zo diep getroffen streek teisteren. Daar het water niet kon afgevoerd worden, bleef het over ruime gebieden stagnant en de veenrijke sloten wasemden ondraaglijke zwavelhoudende dampen uit, die noodlottig waren voor de gezondheidstoestand der bevolking.

Onder de prikkel dezer treurige toestanden, staken enige grootgelanden de koppen bijeen en zij verkregen bij kiezerlijk decreet van 28 mei 1809 een wateringstatuut gelijkvormig met dit, reeds aan het departement du Nord geschonken. Bij besluit van 15 juli 1818 werd tot het stichten van een dijk- en duinensyndicaat overgegaan, met het doel de dijk van Sangatte voldoende weerbaarheid te verzekeren om de streek tegen golfinslag te behoeden.

Nieuwe beschikkingen, later door Louis-Philips uitgevaardigd, dd. 27 januari 1837 hebben het decreet van 1809 herzien en liggen thans nog ten grondslag aan de organisatie der Wateringen. Aan de hand van deze beschikkingen werd het wateringgebied, dat een oppervlakte heeft van meer dan 42.000 hektaren, in acht secties onderverdeeld, waarvan de omschrijving als volgt is vastgelegd : (*fig.* 12).

De eerste sectie bestrijkt de gronden gelegen tussen de Aa-rivier, deze van Oye, de waterloop de Drack, het kanaal van Kales, de rivier van Nielles en een lijn lopend aan deze zijde van de moerassen van Audruicq, Pollincove en Ruminghem. Haar oppervlakte bedraagt 10.850 hektaren.

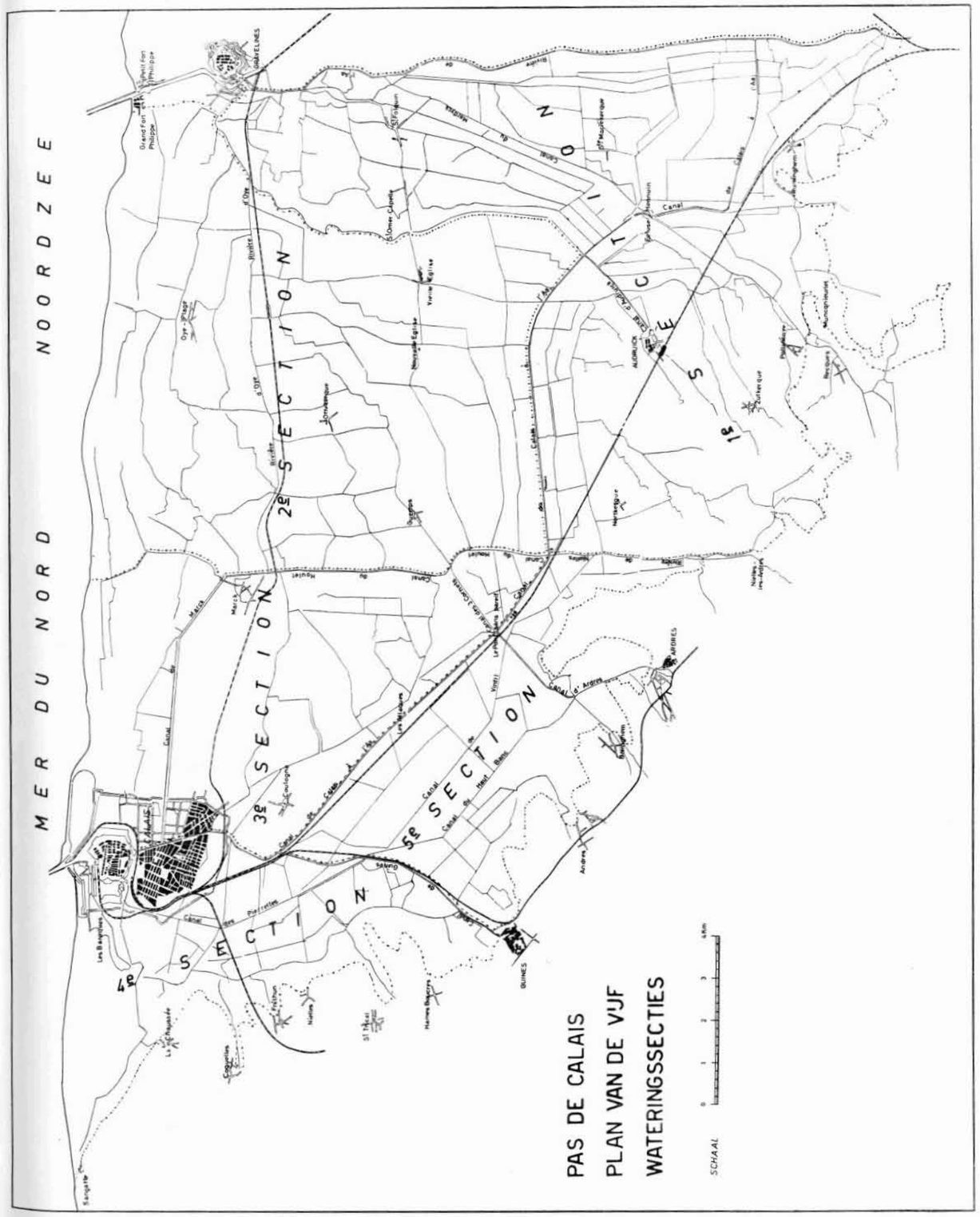


Fig. 12. — Wateringsecties in het Pas-de-Calais

De tweede sectie omvat het gebied tussen de Aa, de zee en een lijn lopend van de zee naar de Houlet-rivier, het kanaal van Kales, de waterloop de Drack en de Oye-rivier. De bestreken oppervlakte is 9.622 hektaren.

De derde sectie behelst de gronden gelegen tussen de Houlet-rivier, de lijn gaande naar de zee en het kanaal van Kales tot „Fort Rouge" ; zij bestrijkt 4.181 hektaren.

De vierde sectie begrijpt het gebied begrensd door het kanaal van Guînes, dit van Kales en de zee en verder door een lijn binnen dewelke de moerassen en de lage landen van Sangatte, Coquelles, Nielles, Boucres en Guînes zich uitstrekken, langs de linkeroever van het kanaal. Haar grootte is 2.294 hektaren.

De vijfde sectie strekt zich uit over het gebied tussen het kanaal van Guînes, dit van Kales, de Nielles-rivier en omvat verder de moerassen van Nielles, Ardres, Balinghem, Andres en Guînes. Haar oppervlakte bedraagt 3.342 hektaren.

De zevende sectie omvat het grondgebied van de gemeenten Longuenesse, Arques, Clairmarais, een deel van Saint-Omer, Saint-Martin-au-Laert, Salperwick, Tilques, Serques, Moulle, Houlle en Eperlecques. Zij strekt zich uit over 1.500 hektaren.

Deze zes secties liggen in Maritiem Vlaanderen en hebben een gezamenlijke oppervlakte van 31.789 hektaren.

De twee andere secties, de zesde die de vallei van Marquise uitmaakt en de achtste die de moerassen van Tardinghen omvat, vallen buiten de grenzen van de Vlaamse kustvlakte.

Zoals we het uit de memorie van Pigault de Beaupré hebben opgemaakt, werd de ontwatering van de lage landen oorspronkelijk langs de Aa doorgevoerd. Onder de voornaamste afvoerkanalen die we thans nog tussen Kales en de Aa aantreffen, citeren we als de oudste het kanaal de la Marck en de Oye-rivier, die de havens van Kales en Gravelines, nagenoeg in rechte lijn verbinden. Het kanaal van Kales naar Saint-Omer werd enkel na de vereniging van Artesië met Frankrijk, ingevolge het tractaat van Nijmegen, gegraven.

De Aa en het kanaal van Kales naar Saint-Omer bleven lange tijd de enige afvoerwegen voor het overtollige water van gans de streek. Aan het kanaal werd voornamelijk in verband met de topographische aangelegenheden een gunstiger regime verleend. Desondanks bleven de ontwateringsmogelijkheden van het kanaal van Kales ontoereikend, daar ze strijdig geacht werden met de belangen van de scheepvaart ; ook werd, omstreeks 1785, met het oog op een vlugger waterafvoer van de omliggende lage gronden, aan de linkeroever van het kanaal, een ruime parallelsloot gegraven, heden ten dage „canal des Pierrettes" geheten. Hiermede kon, over een gebied van 5.500 hektaren, de nazakking van de normale waterstand één meter lager aangehouden en gehandhaafd worden. Deze normale peilhoogte stemt thans overeen met deze van de Aa en van het kanaalpand tussen de sluis van Hennuin en de Aa.

Wanneer het bij hoge waterstanden geboden bleek het overtollige water van het kanaal van Kales in zee uit te storten, kon dit spuien enkel langs de citadellesluis geschieden en slechts wanneer de zeespiegel beneden het kanaalpeil gedaald was. Om nu een ruimere gelegenheid tot afstroming te hebben, werd tussen het kanaal van Kales en het kanaal des Pierrettes een omleiding ingeschakeld. Derwijze kon een aanzienlijke hoeveelheid water uit het kanaal van Kales langs de sluis van Asfeld in het oude westelijk spuibekken afgevoerd worden.

De aanzienlijke verbeteringen door het graven van het kanaal des Pierrettes tot stand gebracht, deden alras de gedachte ontkiemen, eveneens op het rechteroevergebied van het kanaal van Kales soortgelijke normaliseringswerken uit te voeren. Met deze aangelegenheid werd nochtans lang getalmd ; ze werd enkel in 1852 ernstig ter hand genomen. Bij decreet van 3 augustus 1881 werd uiteindelijk de vereiste machtiging verleend, om bij de uitbreiding aan de haveninstellingen van Kales over te gaan tot de omleiding van het kanaal de la Marck, langs de oostelijke vestinggracht, met uitmonding in de vóórhaven, door middel van een dubbele sluiskoker onder het terreplein aangebracht.

ARRONDISSEMENT DUINKERKE

Het waterstaatkundig gebied van het arrondissement Duinkerke beslaat een oppervlakte van 41.366 ha (*fig.* 13 en 14). Het is gelegen tussen de zee, de Belgische grens en een lijn die evenwijdig loopt met de bochtige Lage- en Hoge Colme-vaarten. Deze lijn gaat over de gemeentekernen van Sockx, Steene, Pitgam, Drincham en Milham, vervoegt nabij Watten de Hoge Colmevaart en bereikt verder langs de Aa Gravelines.

De territoriale indeling ervan werd in vier Secties vastgelegd in een besluit van de prefecture du Nord, in datum van 8 Floreal, jaar IX (1 mei 1801). Dit besluit beroept zich op een ander dd. 28 Fructidor, jaar VIII (16 september 1800) waarvan echter, onder de actes bij de prefectuur berustende, geen spoor te vinden is en dat denkelijk nimmer van kracht is geweest.

Alvorens over deze Secties in nadere bijzonderheden te treden, zal het niet ongelegen zijn een kijk te werpen op de organisatie van de wateringen dezer streek, vóór de Omwenteling van 1789.

Hier, evenals overal elders in Maritiem Vlaanderen, zien we dat na het afdijken van de hoogstaande zee, er een strijd moet gevoerd worden om lozing van het afstromend bovenwater in de zee te verkrijgen.

Hiertoe werd niet alléén de delta van de Aa aangewend, maar ook de natuurlijke dalweg, sinds de X^e^ eeuw, tot haven van Duinkerke uitgegroeid (*fig.* 15 *en* 16).

Het Aa-water stroomde in het wilde en verspreidde zich over de ganse streek, toen Boudewijn van Vlaanderen overleg pleegde om tot het uitdiepen en het rechttrekken van de Aa-rivier over te gaan. Ofschoon hij met dit initiatief vooral de verdediging van Gravelines beoogde, zal men van deze aangelegenheid gretig gebruik maken om met hoop op succes de droogmaking van het omliggend land, dat uren vèr overstroomd was, na te streven.

Nochtans zal het tot de XIIe eeuw aanlopen, eer door toedoen van de graaflijkheid de dijkbouw in een georganiseerd stadium zal treden.

Men moet immers tot het jaar 1169 terugkeren, om hier te lande, onder Philips van de Elzas, de wordingsgeschiedenis van de wateringen te zien aanvangen. Deze graaf vertrouwde het beheer van de landstreek, die heden het arrondissement Duinkerke uitmaakt toe aan de abt van Sint-Winoksbergen, die er onder de naam van „opperwatergraaf" bij opdracht het hoger gezag voerde.

Het wateringgebied tussen de Aa en de huidige Belgische grens bestond uit vier Secties „Noort-Over", „Zuyt-Over", „Oost-Over" en „West-Over" geheten (*fig.* 17 *en* 18).

PLAN VAN DE WEST-VLAAMSE KUSTPOLDERS

PLAN DES POLDERS MARITIMES DE LA FLANDRE OCCIDENTALE

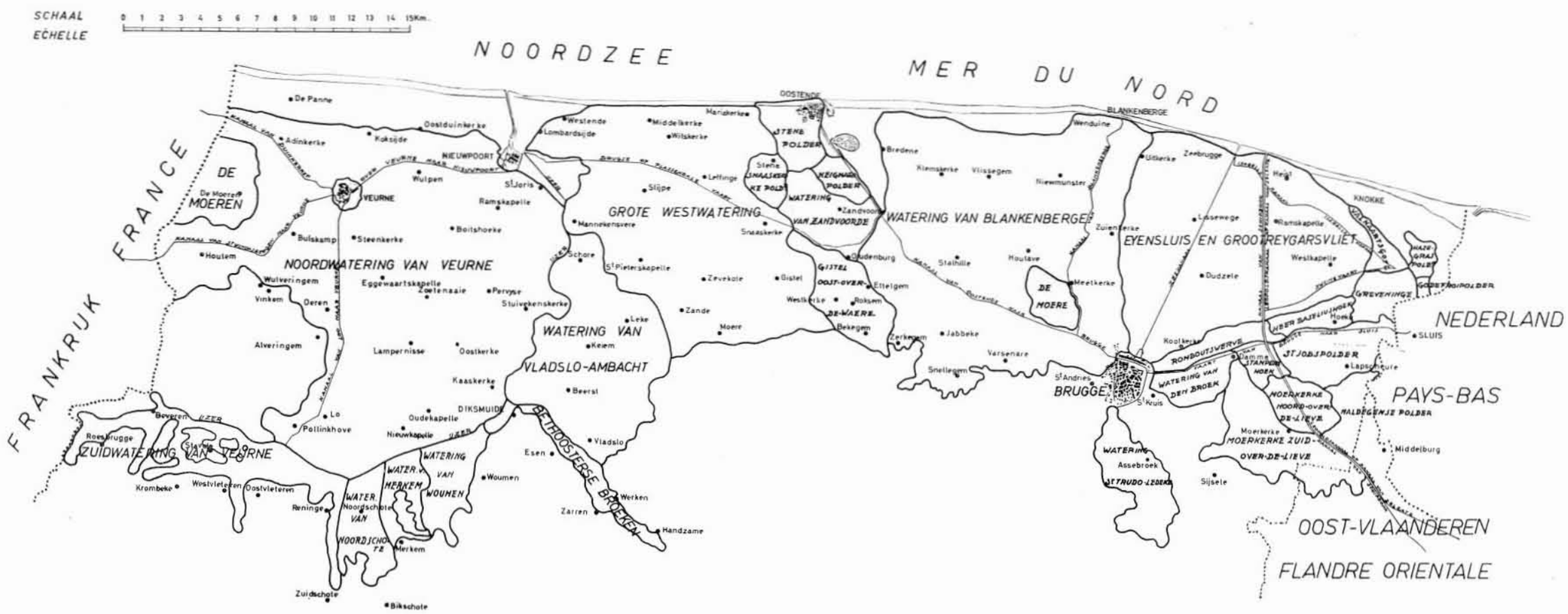


Fig. 19. — De Westvlaamse Kustpolders

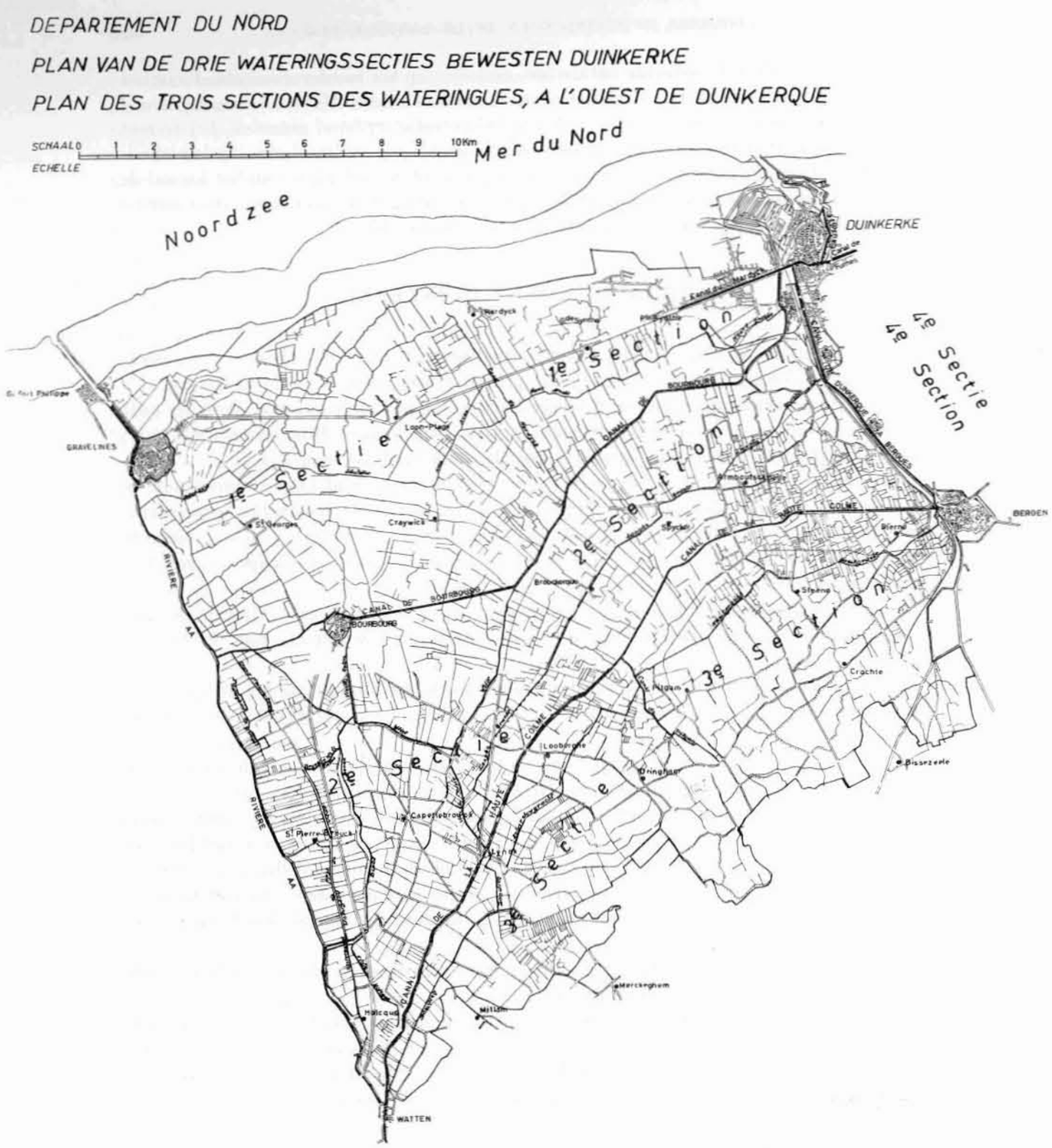


Fig. 13. — 1e, 2e en 3e Wateringsecties in het Departement du Nord

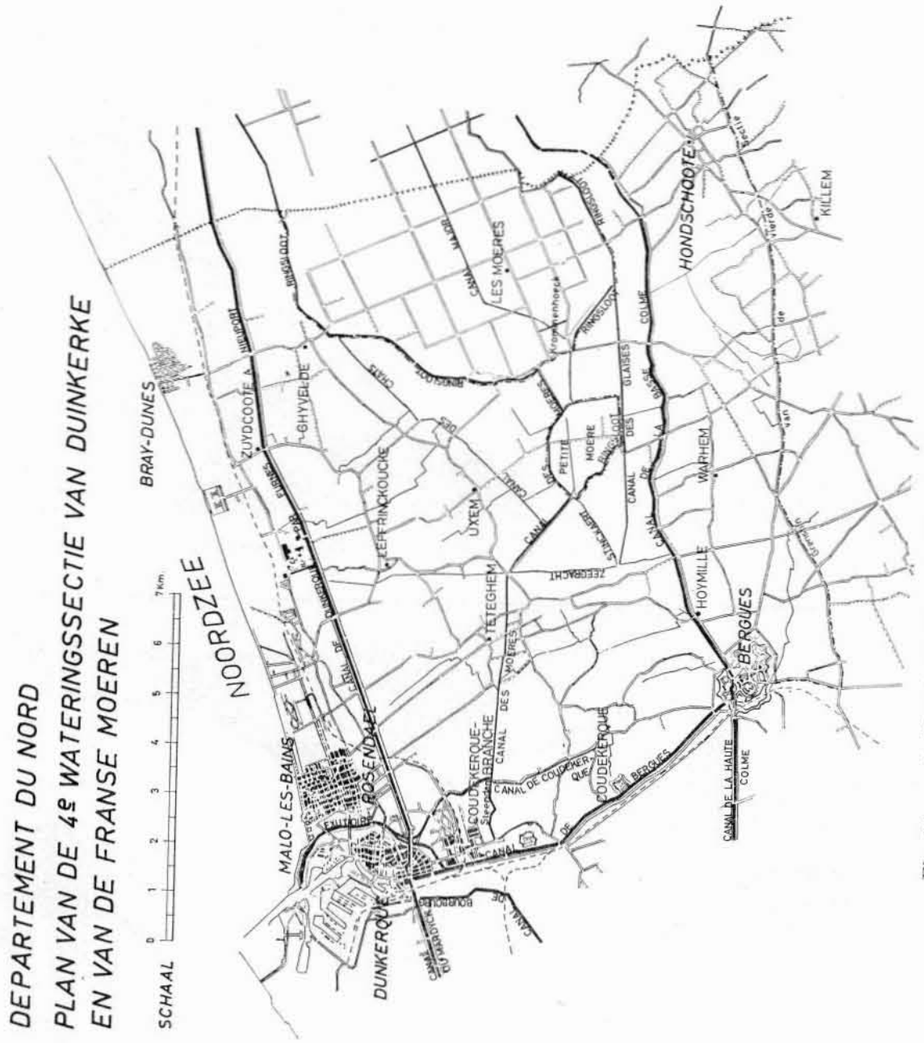


Fig. 14. — 4e Wateringsectie en de Moeren in het Departement du Nord

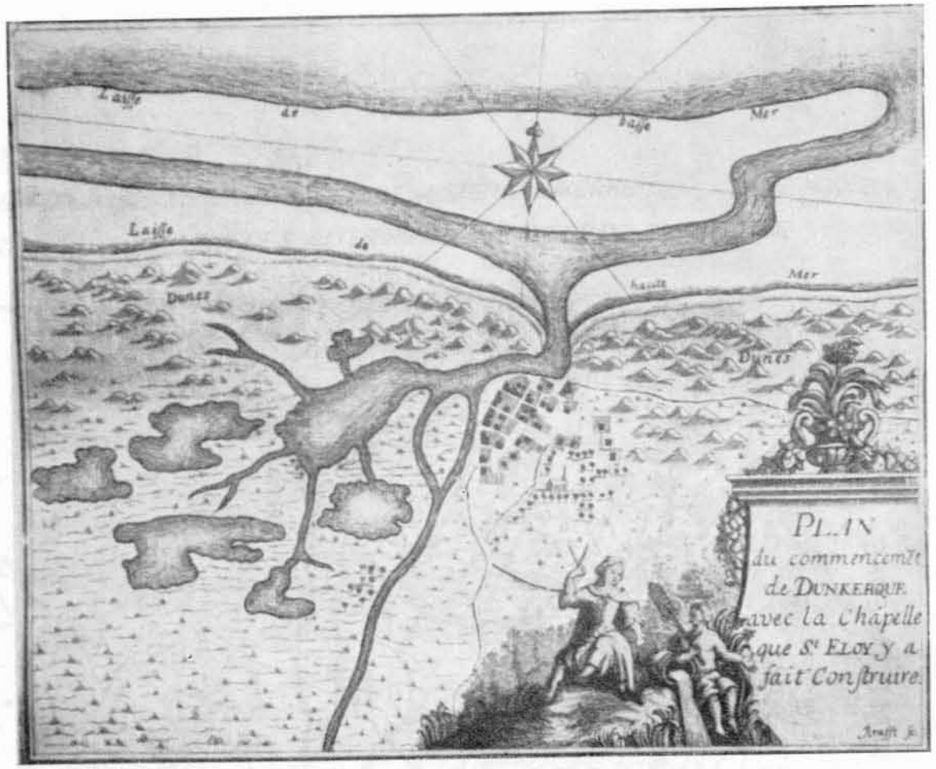


Fig. 15. — Haven van Duinkerken (2e helft 7e eeuw)

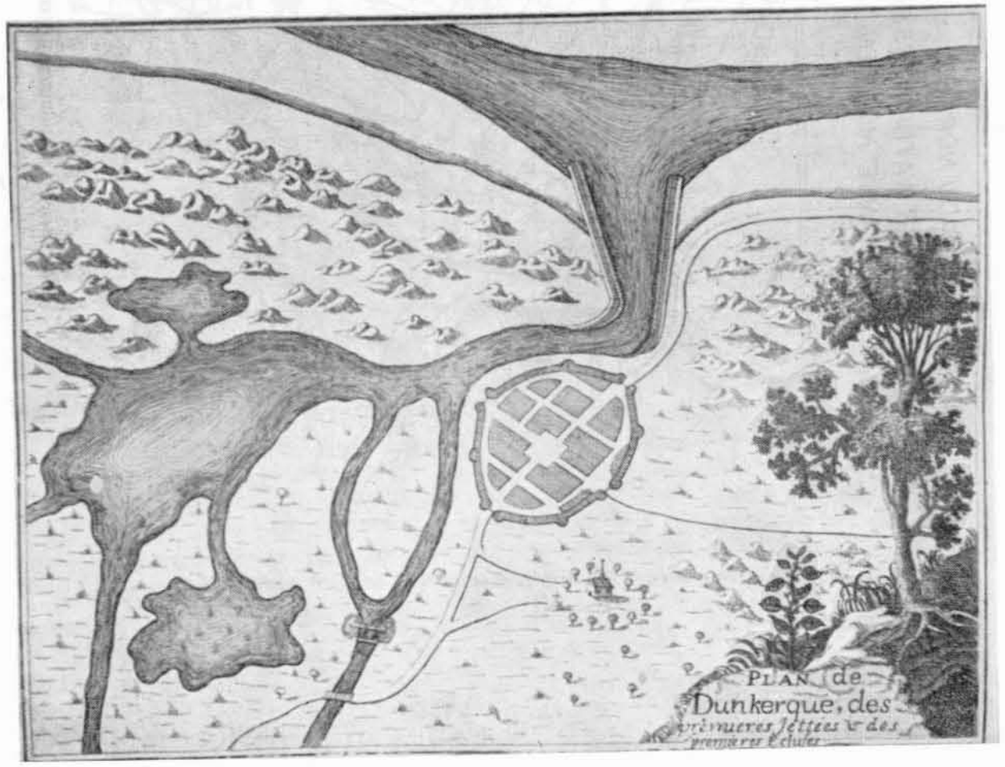


Fig. 16. — Haven van Duinkerke bij het begin van de 10e eeuw

Fig. 17. — Wateringseeties van Duinkerke tijdens de XVIIe eeuw

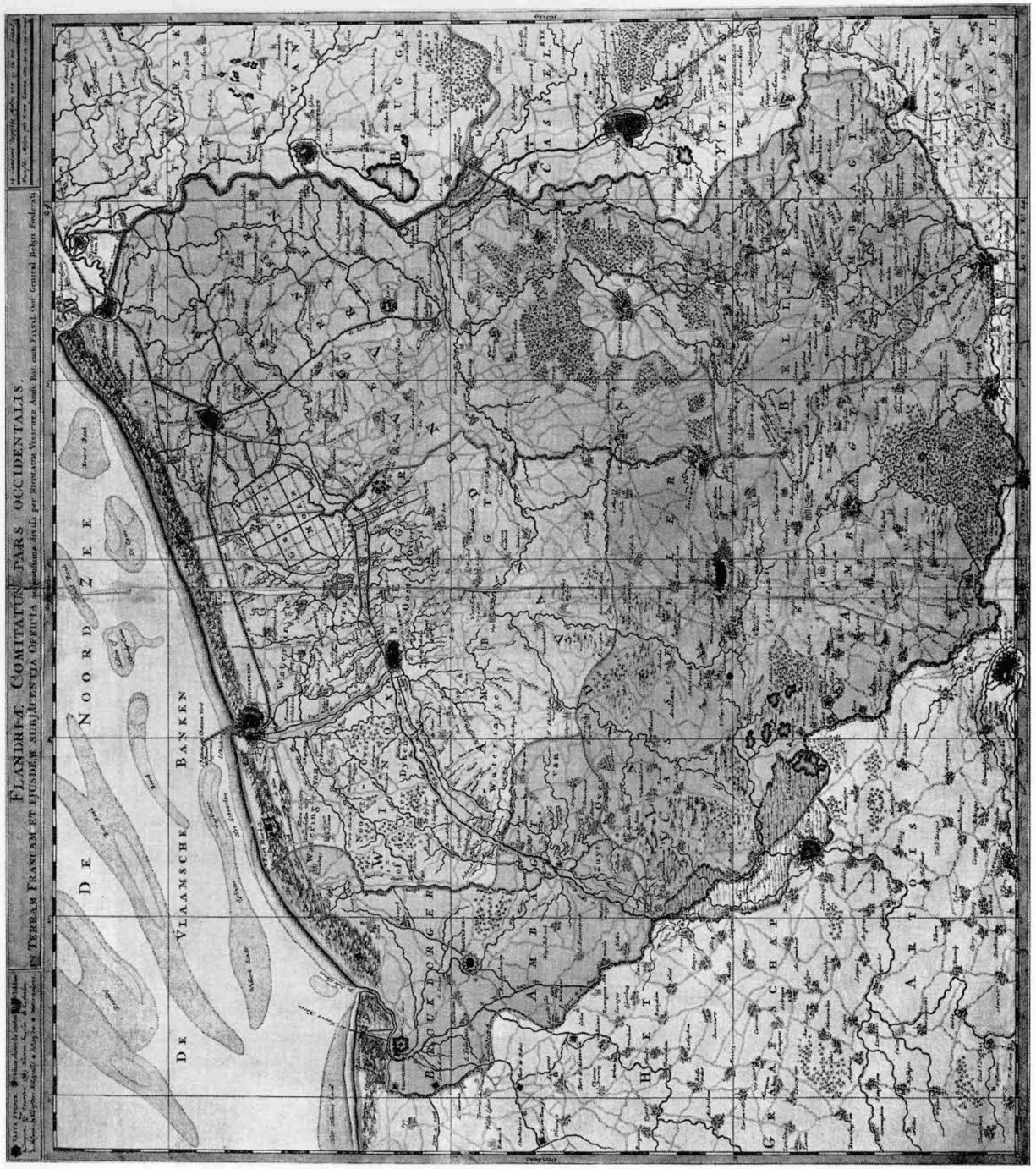


Fig. 18. — Wateringsecties van Duinkerke tijdens de XVIIIe eeuw

Deze onderverdelingen vormen aldaar nog behoudens zekere grenswijzigingen de bestaande wateringsecties.

Ter bevestiging van haar gezag, dat in menige gevallen, meer nominatief dan effectief bleek te zijn en ook met het oog op de centralisatie van haar beheer over de poldergebieden, stelde de graaflijkheid technisch verantwoorde personen aan, met opdracht de vergaderingen of colleges van „watergraven" voor te lichten, de gebreken in de waterafvoer op te sporen en de nodige werken aan te duiden, ontwerpen uit te werken en aan te bieden, hun uitvoering te verzekeren en de hoge leiding ervan waar te nemen. Deze ambtenaren, met uitvoerige machten bekleed, werden met de naam „moermaistre" betiteld.

Hier ook gaven de monastieke instellingen de impuls aan de grootse ondernemingen, die de alsdan aanwezige oude lagunen in weelderige landouwen hebben omgetoverd.

De beschikkingen vermeld bij de patentbrieven van G'wijde van Vlaanderen dd. 21 april 1292, een decreet van 4 februari 1389 en de onderrichtingen van 28 januari 1390, uitgevaardigd door de hertog van Bourgondië en graaf van Vlaanderen, Philips de Stoute, de onderrichtingen door de rekenkamer van Rijsel uitgegeven dd. 7 augustus 1392 bepalen uitvoerig de bevoegdheid van de „moermaistres" en kennen hun meer uitgebreide machten toe.

De voorziening in verbreking in datum van 23 april 1402 bij het parlement van Parijs door Robert de Bar, heer van Cassel, tegen Philips de Stoute aangegaan in zake het geschil betreffende de „Oost-Over" watering opgerezen, evenals het besluit dat hierop volgde dd. 7 oktober 1403, leggen met zekerheid het karakter van de wateringen vast, als openbare machtdragende lichamen binnen de grenzen van hun territoriale indeling.

Een memorie van toelichting in datum van 14 maart 1405 aan de graaf van Vlaanderen verstrekt, betreffende de sluis van „Oost-Over", die in de haven van Duinkerke uitmondt, levert het bewijs dat enkel de „moermaistre" de werken uitvaardigde en voor hun tenuitvoerbrenging, de vereiste machtiging verstrekte.

Van de XIIe eeuw tot bij het aanbreken van de Franse Omwenteling, zowel onder de regering van de graven van Vlaanderen, van de Spaanse koningen als onder het Frans koningdom (na de overheersing van Vlaanderen door Lodewijk XIV), stonden de wateringen immer onder het beheer van ambtenaren die rechtstreeks door de elkaar opvolgende landvoogden werden benoemd (1).

Sinds 1790 werden de wateringen van het arrondissement Duinkerke bij de staatsdiensten ingelijfd en aan de desbetreffende wetten en verordeningen onderworpen (2).

De wateringen van Duinkerke, evenals die van het Nauw van Kales, vormen nog immer een tak van de algemene administratie van Openbare Werken en zijn als dusdanig, bij het beheer van Bruggen en Wegen ondergebracht.

(1) Acte van aanstelling door Keizer Karel dd. 10 mei 1554 ; patentbrieven van Philips, koning van Spanje en van de Nederlanden, in datum van 27 juni 1662 ; reglement van de wateringen binnen de kasselrij van Bourbourg (7 april 1750) ; beraadslaging van de grootgelanden van de watering „Oost-Over" op 6 october 1774 ; memorie van 7 mei 1775 getekend Bay en Lebleu.

(2) Raadsbesluit van het departement du Nord (7 december 1790) ; memorie van de beheerders van het Directoire (distrikt Bergen), betreffende het beheer van waters (21 november 1792) ; desbetreffend verslag door de ingenieurs van bruggen en wegen uitgebracht ; beraadslaging getroffen door de raad van het distrikt Bergen (23 november 1792) ; beraadslaging van de algemene raad van het Noorden (28 februari 1893).

De territoriale waterstaatkundige indeling van het arrondissement Duinkerke, bij besluit van 8 Floreal jaar IX tot stand gebracht, behelst vier Secties, zoals hierboven reeds werd vermeld.

De eerste vervat de gronden begrensd door de duinen bewesten Duinkerke, de Aa en het kanaal van Bourbourg en bestrijkt een oppervlakte van 9.729 ha.

De ontwatering van het gebied tussen de Mardijckgracht en de Aa geschiedt langsheen het Schelfvliet in de vestinggrachten van Gravelines, bewesten deze stad.

De waterafvoer van het gedeelte der omschrijving beoosten de Mardijckgracht vindt plaats in het kanaal van Mardijk, door middel van de aldaar aanwezige hoofdtocht de Noortgracht geheten, en het water wordt verder in zee uitgestort langs de grote uitwatering, beoosten Duinkerke.

Een klein gedeelte in het zuiden, tegen de Mardijckgracht, loost in het kanaal van Bourbourg.

Vóór 1670 vond de ontwatering van de gebieden rond Bourbourg uitsluitend plaats via de haven van Gravelines.

Op 28 juli van hetzelfde jaar werd de vereiste machtiging verleend om het kanaal van Bourbourg naar Duinkerke te graven ; dit kanaal werd dan ook aangewend om het overtollige water van een deel der hierbij betrokken watering langs Duinkerke in zee af te voeren.

In 1749 werd door het aanbrengen van een sluizenstelsel de waterafvoer naar Gravelines en Duinkerke toe, gelijkmatiger geregeld ; hierdoor ontstond een gunstiger waterregime (1).

De tweede Sectie, groot 10.135 hektaren, strekt zich uit tussen de Hoge Colmevaart, het kanaal van Bourbourg en dit van Bergen op Duinkerke.

Het grootste deel van deze sectie, dat begrensd is door de Oude Colme, de Wliet, het kanaal van Bourbourg, dat van Bergen op Duinkerke en de Hoge Colmevaart loost in het kanaal Bergen-Duinkerke, door middel van de Langhegracht.

Het gebied gelegen tussen de Wliet en het Kanaal van Bourbourg, evenals dat tussen de Aa en de Denna, ontwatert in het kanaal van Bourbourg, via de Denna, de oude Holcque en de watergangen „de l'Est" en „de l'Ouest".

Een ander deel van deze Sectie, afgebakend door de oude Holcque, de Denna, de westelijke arm van de Wliet, de oude Colme en de Hoge Colme wordt langsheen deze laatste afgewaterd. Een kleine strook grenzende aan de Aa, ter hoogte van de waterloop „Grand St-Pierre Brouck", ontwatert in de Aa, door middel van de watergang „de St-Nicolas".

De derde Sectie bestrijkt de streek begrensd door de Hoge Colmevaart en de Houdegracht tussen Bergen en Watten en beslaat 8.595 hektaren.

Tussen Watten en de sluis van Lynck vindt de ontwatering plaats in de Hoge Colmevaart, juist beneden voormelde sluis, langsheen de hoofdwatertocht le Boudicq.

Het water van het gebied tussen Lynck en Bergen wordt langs de Schardouwgracht geloosd tot aan het kanaal van Pitgam, alwaar het, door middel van een grondduiker

(1) Règlement du 8 avril 1750. Arch. dép. rég. 4.

langsheen de Houtgracht naar de vestinggrachten van Bergen en verder naar het kanaal Bergen-Duinkerke wordt afgevoerd.

De vierde Sectie omvat het grondgebied gelegen beoosten het kanaal Duinkerke-Bergen, tussen de duinen en een straat geheten „Looweg", aan de linkeroever van de Lage Colmevaart, met uitsluiting van de Franse Moeren. Deze sectie bestrijkt 10.953 hektaren.

De strook die zich benoorden het kanaal Duinkerke-Veurne uitstrekt, wordt in gemeld kanaal naar Nieuwpoort toe ontwaterd.

Het kanaal van de Lage Colme ontvangt het water van een deel van de gronden die zich bevinden tussen dit kanaal en de Looweg ; het overige deel van het linkeroevergebied van de Lage Colmevaart wordt door middel van grondduikers onder deze vaart door, naar de Moerevaart afgeleid.

Deze laatste, hoofdwatertocht van de vierde Sectie, neemt zijn oorsprong aan de Ringsloot van de Grote Moeren en loost uit in de uitwatering (grand exutoire) beoosten Duinkerke. Een grondduiker onder het kanaal Duinkerke-Veurne, ter plaats geheten „De Vier Sluizen" brengt de Moerevaart in verbinding met het groot uitwateringskanaal. Deze uitwatering verzekert de lozing in zee, niet alléén van het water dat uit de vierde Sectie afstroomt, maar ook van het overtollige water van de overige wateringsecties uit het arrondissement Duinkerke, van de Franse Moeren en van 3.000 hektaren grond op Belgische bodem.

Een machtig pompstation, opgericht aan de „Vier Sluizen" met een capaciteit van 480 m³/minuut, verzekert bij hoge waterstanden de kunstmatige lozing van het achterliggend polderland.

De Kleine en de Grote Franse Moeren, groot 1.954 hektaren, ofschoon in de vierde Sectie ingesloten, vormen twee afzonderlijke beheren. Het binnenwater wordt mechanisch in hun onderlinge ringsloten overgeslagen om deels door spuien bij laag water, deels door overpomping, langsheen de vierde Sectie in zee uitgestort te worden.

DE POLDERS AAN DE BELGISCHE KUST

Tegen het begin van de IXe eeuw verminderde in het Westvlaamse poldergebied door aanslibbing van zand en klei het invloeien van de zee in sterke mate.

Aanvoer van zand had in de vervlogen eeuwen de vorming van omvangrijke zandbanken veroorzaakt, die vanaf de VIIe en de VIIIe eeuw tot heuvelen waren uitgegroeid. Deze duinen strekten zich, met enkele onderbrekingen vóór de grote riviermonden, langs de kust uit.

Door deze duinreep beschermd, vormden zich landinwaarts de haffen waarin zeeklei werd afgezet. Het water van deze haffen werd door het afstromend rivierwater snel verzoet en zo werd tegen de jaren 800 de bodem geschikt voor bewoning en cultuur. De landbouw begon zich uit te breiden ; dorpen en gehuchten rezen op. Bij het begin van de Xe eeuw verspreidden zich overal nieuwe parochies, kerken en kapellen ; dank zij de natuurlijke dekking door de duinreep gevormd, had de kust in de XIe eeuw nagenoeg haar definitieve vorm gekregen.

De kustbewoners wedijverden voor de verbetering hunner gronden door droogmaking

van kreken en plassen. De doeltreffende tussenkomst van de monastieke instellingen, door de graaflijkheid krachtdadig gerugsteund, zette een flinke vaart achter deze droogmakingswerken.

In de XIIIe eeuw was de indijking zover gevorderd, dat de vorming van de Westvlaamse polders een voldongen feit was. De kust had nochtans nog menige aanval van de golven te doorstaan ; vooral de omstreken van Oostende moesten herhaaldelijk aan het water prijsgegeven worden. Het zou echter nog tot de XVe eeuw aanlopen, vooraleer een hechte stabilisatie werd bereikt.

Het Westvlaamse poldergebied bestrijkt 88.918 hektaren en is in 31 wateringbesturen onderverdeeld, te weten (*fig.* 19) :

De Noordwatering van Veurne, groot 23.488 hektaren,
De Zuidwatering van Veurne, 2.055 hektaren,
De Moeren, 1422 hektaren,
De Grote Westwatering, 11.350 hektaren,
De Watering van Vladslo-Ambacht, 5.325 hektaren,
De Bethoosterse Broeken, 751 hektaren,
De Watering van Woumen, 1.150 hektaren,
De Watering van Merkem, 686 hektaren,
De Watering van Noordschote, 512 hektaren.

Al deze wateringgebieden, behalve de Moeren en ongeveer 1.500 hektaren van de Noordwatering van Veurne, benevens 6.110 hektaren uit de Grote Westwatering, worden langsheen de achterhaven van Nieuwpoort, ontwaterd. Enkele bijzonderheden betreffende de ontwatering van deze gebieden, zullen verder behandeld worden.

De Stene- of Sinte-Catharinapolder, 796 hektaren. De afwatering vindt plaats langs de havengeul van Oostende.

De Snaaskerkepolder, 514 hektaren ; ontwatering langs de havengeul van Oostende.

De Keignaartpolder, 354 hektaren ; ontwatert in de havengeul van Oostende.

De Watering van Zandvoorde, 1.197 hektaren ; vindt haar lozing in de achterhaven van Oostende.

Gistel-over-de-Ware, 1678 hektaren ; ontwatert enerzijds via de Keignaartpolder door middel van het Noord-geleed, en anderzijds langsheen de Milbeek in de Brugsevaart, nabij de Geneverbrug.

De Grote Polder van Bredene, 's Heerwautermansambacht, 373 hektaren ; de ontwatering geschiedt langs de Noord-Ede in de achterhaven van Oostende.

De Watering van Blankenberge, 17.069 hektaren ; ontwatert voor de ene helft langs het kanaal van Blankenberge, voor de andere helft langs de Noord-Ede in de achterhaven van Oostende.

De Moere-in-Meetkerke, 667 hektaren ; de ontwatering vindt plaats langs het kanaal van Blankenberge.

De Watering van Eyensluis en Grote Reygarsvliet, 10.394 hektaren. De ontwatering geschiedt voor een klein gedeelte langs het kanaal van Blankenberge en voor het grootste deel langs het Isabellakanaal en langs het kanaal van Zelzate of Leopoldkanaal.

Volkaartsgote, 334 hektaren ; ontwatering langs het Isabellakanaal.

Hazegraspolder, 289 hektaren ; ontwatert langs het Oostwaterschap van de Leopoldvaart.

Godefroy-en-Burckelspolders, 55 hektaren ; ontwateren langs de Isabellavaart in het Oostwaterschap van de Leopoldvaart

De Watering Greveninge, 708 hektaren ; ontwatert in het Isabellakanaal en voor een deel van 6 hektaren in het kanaal van Zelzate.

De Verenigde Wateringen van 's Heer Baseliushoek en Kerkwatering ; 686 hektaren, ontwateren langs het noorden in het kanaal van Zelzate en langs het zuiden in de Houck- of Zwijnevaart.

De St-Jobspolder, 1.204 hektaren ; afwatering in het kanaal van Zelzate.

De Maldegemse Polder, 587 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Watering van Stampershoeke, 317 hektaren ; afwatering in het kanaal van Zelzate.

De Watering Noord-over-de-Lieve, 686 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Watering Zuid-over-de-Lieve, 1.950 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Watering van de Brouck, 800 hektaren ; ontwatert langs het kanaal van Zelzate en het kanaal van het Zuiden van Brugge.

De Watering Rombautswerve, 610 hektaren ; de afwatering geschiedt langs de Moer-adere, die onder het kanaal van Schipdonck door, naar het kanaal van Zelzate wordt afgeleid.

De Watering van St-Trudoledeke, 911 hektaren ; ontwatert in het kanaal van het Zuiden van Brugge, langs kunstmatige weg.

DE SCHELDEPOLDERS

Het complex van de Scheldepolders behelst de polders benoorden Oost-Vlaanderen en Antwerpen, alsmede deze van Zeeuws-Vlaanderen. Zij vormen samen een geografisch geheel bestrijkende 95.233 hektaren, waarbij van de staatskundige grenzen abstractie dient gemaakt.

In vergelijk met het kustgebied, had de waterstaatskundige geschiedenis van de Scheldepolders een meer bewogen, althans een min rustig verloop.

Hier heeft men eeuwenlang voortdurend gestreden om tot stabilisatie te geraken. Het ging er om een groot aantal eilandjes, door brede kreken en gorzen gescheiden, tot een sluitend geheel samen te smelten.

In het steentijdperk waren deze gronden bedekt met een groot meer, waarin de Schelde zich uitstortte. Uit dit tijdvak dagtekenen de turfbanken, die men in de polders

(1) Het Oostwaterschap van de Leopoldvaart is het verbond der wateringen van Eyensluis, Greveninge, Volkaartsgote, Godefroypolder, Hazegraspolder en 's Heer Baseliushoek.

terugvindt. Alsdan was er van getij in de Schelde nog geen sprake. Onder de Romeinse bezetting was het meer herschapen in een reeks uitgestrekte moerassen. Julius Caesar vermeldt de aanwezigheid van enkele eilandjes waar de Schelde rondheen kronkelde vooraleer zich in de Maas te werpen. De getijbewegingen van de zee lieten zich nog niet gelden.

Eerst in de IIe eeuw gewaagt Ptolomeus van een nieuwe Schelde-monding. Volgens Haenecour (1) zou deze de monding van de Ooster-Schelde geweest zijn.

Door de getijbewegingen werd het rivierbed geleidelijk uitgeschuurd en drong de tij landinwaarts hoger door. Tijdens de wassende vloed liepen de reeds bewoonde eilandjes van het oude meer onder water en begon het afzetten van de klei. In de IVe eeuw had de uitschuring van het rivierbed een gevorderd stadium bereikt en werd de kleineerzetting, onder de invloed van het zout water, fel in de hand gewerkt. Na verscheidene eeuwen doken op vele plaatsen de kleilagen boven het water op. Saksers en Friezen vestigden zich op deze reeds vruchtbare gronden. Van indijkingen was tot dusver geen sprake. Waar nu de Wester-Schelde stroomt bestond een lagune, die ter hoogte van Bath met de Schelde verbinding had. Tussen Blanc-Nez en Walcheren ontplooide zich de duinreep. Eerst later, omtrent de Xe eeuw, ontstond het Zwin en omstreeks de XIIe eeuw kwam de lagune via het Zwin met de zee in open gemeenschap. De lagune schuurde uit en onder de werking van het getij werd de bedding van de Wester-Schelde gegraven. Twee eeuwen later liet de vloed zich tot in Gent gevoelen.

Met de doorbraak van de zee langsheen de Wester-Schelde, moest ook de strijd voor het behoud der aangeslibde kleigronden tegen het wassend getij aangebonden worden. Dijken werden opgeworpen, door de golven verwoest, heropgericht, steeds verhoogd en versterkt.

In het beginstadium van de inpolderingen was de Wester-Schelde veel smaller en denkelijk ook minder diep dan ten huidigen dage. De streek tussen Aardenburg en Oostburg, bakermat van de strijd tegen het water bereikte reeds in de IXe eeuw een zekere bloei. Het bestaan van de Vier Ambachten wordt eerst in het midden van de Xe eeuw vermeld. Omstreeks de jaren 1200, liggen over gans het Scheldepoldergebied, bewoonde wijken en plaatsen verstrooid. Brede inhammen, onderling met een netwerk van meren en kreken verbonden, bleven vrij grote oppervlakten met water bedekken. Tegen het begin van de XIIIe eeuw werd een algemene inpoldering doorgevoerd. Op het einde van deze eeuw waren deze reusachtige werken flink gevorderd en begon Zeeuws-Vlaanderen een beter uitzicht aan te nemen. In de tweede helft van de XIVe eeuw en in de XVe eeuw teisterden grote stormvloeden het Wester-Scheldegebied en het verschijnsel der „dijkvallen", bij ebstroom opgewekt, ten gevolge van het practisch vloeibaar drijfzand dat de ondergrond samenstelde, zou hier met het dieper worden der geulen, de onderloopsheid van de opgeworpen dijken in de hand werken. Hierdoor ging veel land verloren.

Uit de schaarse literatuur over de oevervallen, ontlenen we aan de Nederlandse ingenieur T. K. Huizinga enkele interessante gegevens, die in zijn studie over *Grondmechanika*, blz. 161 tot 163 voorkomen :

(1) *Annales des Travaux Publics*, fascicules 2-3-4, 1927. *Étude sur la formation de l'Escaut maritime et des rivières à marée en Belgique.*

Grote stukken van het vóór een zeedijk gelegen voorland kunnen geheel onverwachts wegzakken en onder een zeer flauw talud, ongeveer 1 tot 15 à 1 tot 20 uitvloeien. Soms verdwijnt ook hierbij een gedeelte van de dijk in de diepte, hetgeen gevaar voor overstroming van de achterliggende polders medebrengt.

Deze vallen en afschuivingen komen in Nederland veelvuldig voor, vooral langs de kusten van Noord- en Zuid-Beveland en Zeeuws-Vlaanderen. Zo werden er b. v. tussen 1930 en 1938 een 27-tal geconstateerd, terwijl er in de vorige eeuw b. v. van 1860 tot 1893 niet minder dan 237 voorkwamen. De omvang van de in beweging komende grondmassa loopt bij een oeverval uiteraard zeer uiteen. Bij grote vallen, zoals in 1941 aan de Leendert Abrahampolder en bij de bekende val van 1889 aan de Vlietepolder is een grondmassa van ongeveer 1.000.000 m³ in beweging gekomen, bij de val nabij Borssele in 1874, 1.600.000 m³ en bij de val in 1943 aan de Wilhelminapolder zelfs 2.000.000 m³.

Langs de Zeeuwse oevers schijnt in vele gevallen, bij een taludhelling van ongeveer 1 op 4 (ca 15°) de uiterste grens van het evenwicht te zijn bereikt, hoewel de natuurlijke taludhelling van het zand van de ondergrond omstreeks 30° zal bedragen. De oorzaak hiervan moet worden gezocht in de werking van de stromingsdruk van het bij eb uit het talud vloeiende water op de zandkorrels. Het optreden van een oeverval schijnt echter soms reeds bij veel flauwere taludhellingen mogelijk. Zo wordt vermeld dat b. v. zich reeds vallen voordeden langs oevers met een talud van slechts 1 op 10 of nog flauwer. Het is evenwel niet uitgesloten dat, tussen de jaarlijkse peilingen en het optreden van de val, plaatselijk een steiler beloop was ontstaan.

Wanneer door stroomschuring aan de teen van het talud de oever plaatselijk te steil is aangevreten, kan een grondmoot in beweging geraken. Bij een gewone afschuiving is het evenwicht weer hersteld, wanneer de taludhelling ongeveer gelijk is geworden aan die bij de oorspronkelijke evenwichtstoestand ; maar bij een oeverval zet de eenmaal begonnen beweging door en grijpt ze steeds verder om zich heen. Hierbij vinden dan met korte tussenpozen afschuivingen plaats van steeds nieuwe grondmoten tot het reeds genoemde flauwe beloop van 1 op 15 à 1 op 20 is bereikt. Het gehele proces kan op deze wijze vele uren aanhouden.

Opvallend is, dat deze oevervallen vrijwel steeds optreden na grote getijverschillen, dus na een springtij of na een stormvloed. In beginsel zou dit zowel verklaard kunnen worden door de hiermee gepaard gaande grotere stromingsdruk van het uit het talud stromende grondwater als door de grotere oeveraantasting, bij het krachtiger doortrekken van de getijstromen. Een oeverval krijgt in plattegrond een eigenaardige, zich naar binnen verbredende schelpvorm, welke vrij spoedig weer is aangezand. Nu doet zich het merkwaardige verschijnsel voor, dat hierin nimmer nieuwe vallen ontstaan, tenzij de oorsprong hiervan in diepere ongeroerde zandlagen te zoeken is, zodat de nieuwe val geheel om de oude heengrijpt. Dit verschijnsel kenschetst men in Zeeland met de benaming „geen afschuiving in een afschuiving". Hieruit zou zijn af te leiden, dat het eigenaardig uitvloeien bij een oeverval niet aan bijzondere oorzaken te wijten is, maar alléén aan de wijze van afzetting of samenstelling van het bodemmateriaal.

Bij een oeverval geraakt dus door een inleidende oorzaak eerst een betrekkelijk dunne grondmoot in beweging. Bij een dichtheid kleiner dan de kritieke ontstaat hierin nu overspannen water en de afgeschoven massa vloeit als een dikke brei onder een zeer flauwe

helling weg en kan dan bovendien gemakkelijk door de stroom verder worden getransporteerd. Het overblijvend talud — soms gedeeltelijk met een zeer steile helling — blijft hierna nog enige tijd intact, hetgeen men kan verklaren uit de elastische ontspanning, die door het wegnemen van de belasting wil ontstaan en waardoor gedurende een korte tijd een onderspanning in het poriënwater optreedt die de uitwendige tegendruk vervangt. Is nu deze onderspanning door aanvoer van water opgeheven, dan vloeit een tweede moot weg, enz. Indien de dichtheid daarentegen boven de kritieke ligt, dan vloeien de afgeschoven moten niet uit en bieden meer steun aan het overblijvend talud, zodat de afschuivingen niet de omvang bereiken als in het voorgaande geval. Bij het projecteren van maatregelen ter voorkoming van oevervallen is dus een grondig bodemonderzoek, onder meer door middel van sonderingen en boringen, gewenst, ten einde de meest gevaarlijke plaatsen te leren kennen en het meest geschikte verdedigingssysteem te kunnen kiezen.

Omtrent het tijdstip dat de dijkaanleg voorafging zijn weinig betrouwbare historische gegevens aanwezig. Voor zover de duinen geen natuurlijke bescherming boden lag het land open voor de invloed van de zee. Nopens het punt te weten hoever het water landwaarts doordrong en de gronden overspoelde is niets bepaald vastgelegd ; enkel de aanwezigheid van het veen beoosten Aardenburg, bezuiden IJzendijke en Biervliet en verder oostwaarts in het Ambacht Boekhoute toont ons aan dat dit gebied vóór 1375 niet rechtstreeks door de zee werd bespoeld.

Ofschoon zekere vondsten uit de Romeinse bezetting bewoningssporen hebben achtergelaten, zijn geen bepaalde gegevens voorhanden. De eerste schriftelijke bronnen die de geografische gesteldheid van de pagus Rodanensis in het begin van de 8e eeuw schetsen dateren van 737. Het gaat hier namelijk over schenkingen aan de St--Pietersabdij te Gent door adellijke lieden gedaan (1).

Met de komst van de Noormannen wordt tijdelijk aan deze schenkingen een einde gesteld. In deze verwarde tijden eigende zich de graaflijkheid veel bezittingen van de grote abdijen toe. Deze goederen werden later evenwel grotendeels aan hun vroegere bezitters teruggeschonken (2).

Vóór het jaar 1000 wordt het eiland Kadzand nog niet genoemd.

In verband met de vroegste dijkaanleg zijn eveneens geen schriftelijke bronnen aanwezig. Enkel de toponymie doet het bestaan ervan vermoeden ; namen zoals Tubindic (1025), Isendycke (1046) en later Cadezand (1111) doen ons aannemen dat reeds tegen het einde van de 10e eeuw, ter beveiliging van het land tegen het water, met zeeweringswerken een aanvang werd gemaakt. De overstromingen tekenden zich toen minder omvangrijk af dan in de vroege Middeleeuwen. Aanvankelijk hadden de dijken uitsluitend een defensief karakter ; eerst later kwam men tot de bedoeling door hun aanleg land te winnen.

In de XIe en XIIe eeuw werd het dijkwezen door de graven van Vlaanderen krachtig gesteund en kwamen de waterschappen tot stand. Deze organisaties droegen zorg voor de aanleg, het onderhoud van en het toezicht over de dijken, sluizen en afwateringskanalen.

De magistraat van Brugge oefende er het oppertoezicht op uit.

De aan de buitenzijde van deze dijken liggende aanslibbingen en schorren werden

(1) Liber traditionum der abdij (941).
(2) GYSSELING-KOCH, a. w. nrs 53, 60, 63 en 92.

van lieverlede door nieuwe dijken omgeven en zeewaarts uitgebreid. Deze landaanwinsten werden „polders" geheten (1).

De kustlijn heeft zich alhier sedert de Middeleeuwen teruggetrokken. Kadzand vormde met zijn omgeving een eiland dat iets verder noordwaarts reikte dan de huidige kust. Daarboven bevond zich nog het eiland Wulpen, dat met het beoosten ervan gelegen Koezand door de vloed is opgenomen. De winter 1375/76 bracht een ongeëvenaarde ramptoestand over het kustgebied en de St.-Elisabethvloed van 1404 veroorzaakte een nog nimmer gekende landvernieling.

Vóór deze stormvloeden was de Vlaamse kuststreek, afgezien van de eilanden Kadzand, Zuidzande, Wulpen en Koezand een sluitend geheel (*fig.* 20 *en* 21). Denkelijk was dit landsgedeelte omstreeks 1000 door een dijk beveiligd. Een gedeelte van deze zeewering is ruime tijd bekend gebleven onder de naam „Yevendijk". Aan de buitenzijde ontstonden nieuwe schorren die geleidelijk in polders werden omgeschapen.

Tijdens de 80-jarige oorlog (± 1583) werden uitgebreide overstromingen verwekt, veel omvangrijker nog dan de vroegere, nu echter niet veroorzaakt door stormgeweld, maar moedwillig met strategische doeleinden. Op vele plaatsen werden dijken doorgestoken, enorme stroomgeulen sloegen in het land, meestal daar, waar eens kleine afwateringstochten liepen. Zo vormde het Nieuwerhavense Gat een doorbraak tussen Honte en Zwin ; het Coxydse Gat baande zich een weg via het Ambacht Aardenburg tot in het huidige België en werd bij het zuid-oostelijk uiteinde „Haantjesgat" genoemd. Een derde grote bres werd zuid-west van Sluis geslagen, het „Lapscheurse Gat" geheten, dat zich tot voorbij Middelburg in Vlaanderen ontplooide. Van deze stroomgaten uit drongen tal van grotere en kleinere kreken het land in.

Door deze uitgebreide overstromingen gingen tal van nederzettingen voor immer teniet : Wevelswale, Boterzande, Ter Piet, Ten Hamer, Hugenvliet, Ozemondskerke (Oostmanskerke), Gaternesse, Slepeldamme, Coxyde of Beniardskerke, Nieuwerkerke of Groede-Oost. Andere ingevloeide plaatsen werden heropgericht, namelijk : Yzendijke, Watervliet, St.-Jan-in-Eremo, St.-Nicolaas-in-Vaerne of Langaardenburg (tegenwoordig Waterland-Oudeman), Ste.-Margriet of Roeselare en Hannekenswerve (tegenwoordig Draaibrug, noordwest van Aardenburg).

In 1404 dus werd het land bewesten de Braakman erg door dijkbreuken geteisterd ; het water drong ver in de Oostvlaamse polders door. Om dergelijke onheilen tegen te gaan werd enkele jaren later de Gravejansdijk opgeworpen en geleidelijk werden de verloren gebieden herwonnen.

De opflakkering was van kortstondige duur en op de gebrachte offers zouden bittere teleurstellingen volgen. Het vernauwen en het verdiepen van de Wester-Schelde, ten gevolge van de aanhoudende inpolderingen, de weinig ordentelijke indijkingen, de nalatigheid bij het onderhoud van de dijken, de oorlogen die deze gewesten jarenlang beroerden, dit alles was oorzaak van een periode van inzinking, die echter later tijdens de regering van keizer Karel V, voor lange jaren, in een tijdperk van rust en economische opbloei zou overgaan. Met vlijt werden de inpolderingen opnieuw aangevat ; het werk der oude abdijen

(1) WARNKOENIG (a. w. I, p. 239). Abbekinspolder 1218, denkelijk benoorden Biervliet ; Serrure, a. w. nrs 57 en 71 (1177, 1189/90)

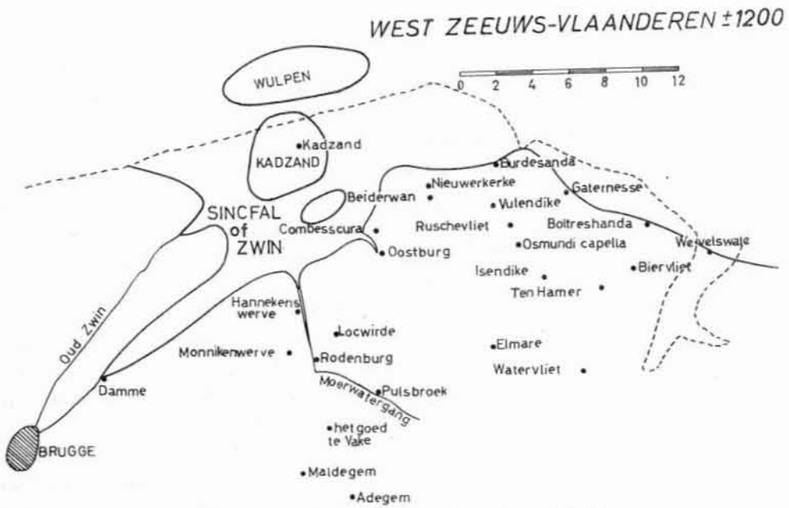


Fig. 20. — West Zeeuws-Vlaanderen ± 1200

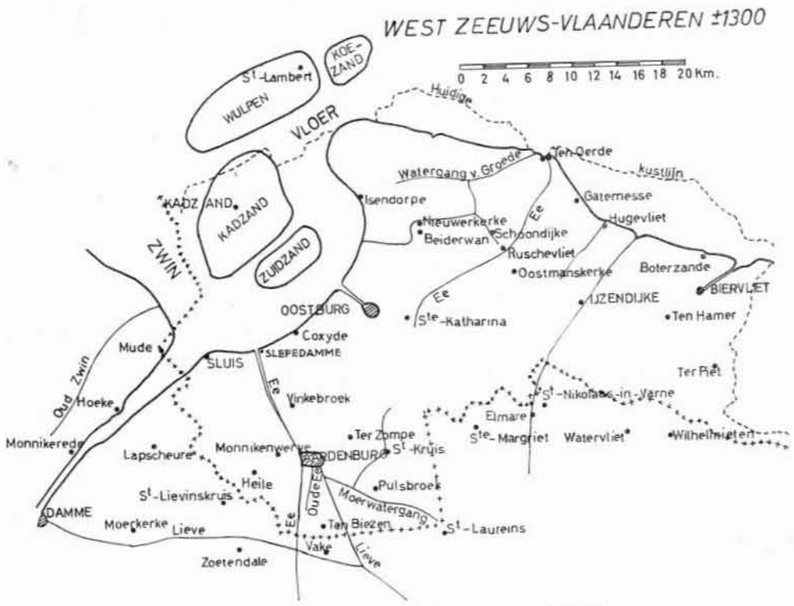


Fig. 21. — West Zeeuws-Vlaanderen ± 1300

werd door kapitaalkrachtige lieden heropgenomen en voortgezet, zodat in het midden van de XVIe eeuw de Zeeuwse en de Belgische polders nagenoeg hun hedendaagse gedaante hadden gekregen. Van 1570 af, dit ten gevolge van de opvolgende oorlogen, veroverde de zee andermaal het verloren gebied. Haar meesterschap over talrijke polders duurde tot op het einde van de XVIIIe eeuw. Onder het Frans Regime werden de zeedijken versterkt en deze werken leidden tot een bevredigende uitkomst.

In 1808 werden de Scheldepolders opnieuw het slachtoffer van dijkbreuken en overstromingen ; het water handhaafde zich tot in 1833.

Sindsdien trad een gelukkige kentering in. De laatste resten van het Zwin werden ingepolderd en de Braakman begon sterk te verlanden. Op het verdronken land van Saaftinge kon men nieuwe polders indijken.

In verband met de veenexploitatie en de ontwatering werden al vroeg in het gebied van Aardenburg kanalen aangelegd, namelijk : de Moerwaterweg, de Vakeleet en de Ser Jansleet. Ook benoorden Sint-Laureins werden veen- en afwateringskanalen aangetroffen. De turf in de omgeving van Eeklo afgegraven werd via Aardenburg naar Brugge overgebracht (1).

Ten behoeve van scheepvaart en ontwatering waren hier drie hoofdwatergangen aanwezig.

De Eeklose Watergang. — In 1188 schonk graaf Philips van de Elzas aan de monniken van Ter Doest Z O van Rodenburg (Aardenburg) een strook grond ter breedte van 10 roeden, om er een weg en een watergang aan te leggen (2). Deze watergang was vrij zeker de Oude Eeklose Watergang, die in de XIIIe eeuw Moerwatergang of Pulsbroekse watergang werd geheten.

De Moerwatergang vindt men op de topografische kaart ± 1300 en wordt eerst vermeld in 1287 (3).

In 1351 werd door Eeklo in de parochie St.-Laureins grond aangekocht voor het graven van een kanaal dat een verbinding tot stand bracht met de Moerwatergang, die naar Aardenburg voerde en over gans zijn beloop Eeklose Watergang werd genoemd. Dit kanaal mondt thans uit in de Leopoldvaart en zijn verdere verbinding met Nederland is hierdoor opgeheven. In 1374 werd deze watergang tussen St.-Laureins en Aardenburg verbreed en uitgediept ; bij de uitvoeringsvoorschriften werd een breedte van 24 roeden voorzien.

De Ee. — De Ee verdeelde het ambacht Aardenburg in twee waterschappen Bewester- en Beooster Ee. Deze waterweg die Aardenburg met het Zwin in verbinding stelde staat eerst in 1279 onder deze benaming aangeschreven en had reeds in het begin van de XIIIe eeuw behoefte aan verbetering. Aardenburg richtte zich dienaangaande met een verzoek tot de graaf van Vlaanderen en verkreeg de nodige vergunning. Aan de mond van de Ee bij Slepeldamme werd een sluis opgericht in vervanging van een overtoom of overdracht die ook wel „Zeedam" werd genoemd.

De Lieve. — In de X^e eeuw had de Gentse handel reeds een hoge vlucht genomen.

(1) Archief St.-Janshospitaal Brugge. Rekeningen n^rs 37 en 38.

(2) VANDE PUTTE, *Cron. et Cart. de Dunis*, n^rs 335 en 479. In 1196 werd deze gift bevestigd door graaf Boudewijn IX (VANDE PUTTE en CARTON, *Chronique de Ter Doest*. Codex dipl., n^r 10, bl. 40).

(3) Archief St.-Janshospitaal. Brugge, Charter C. 41.4, n^r 133.

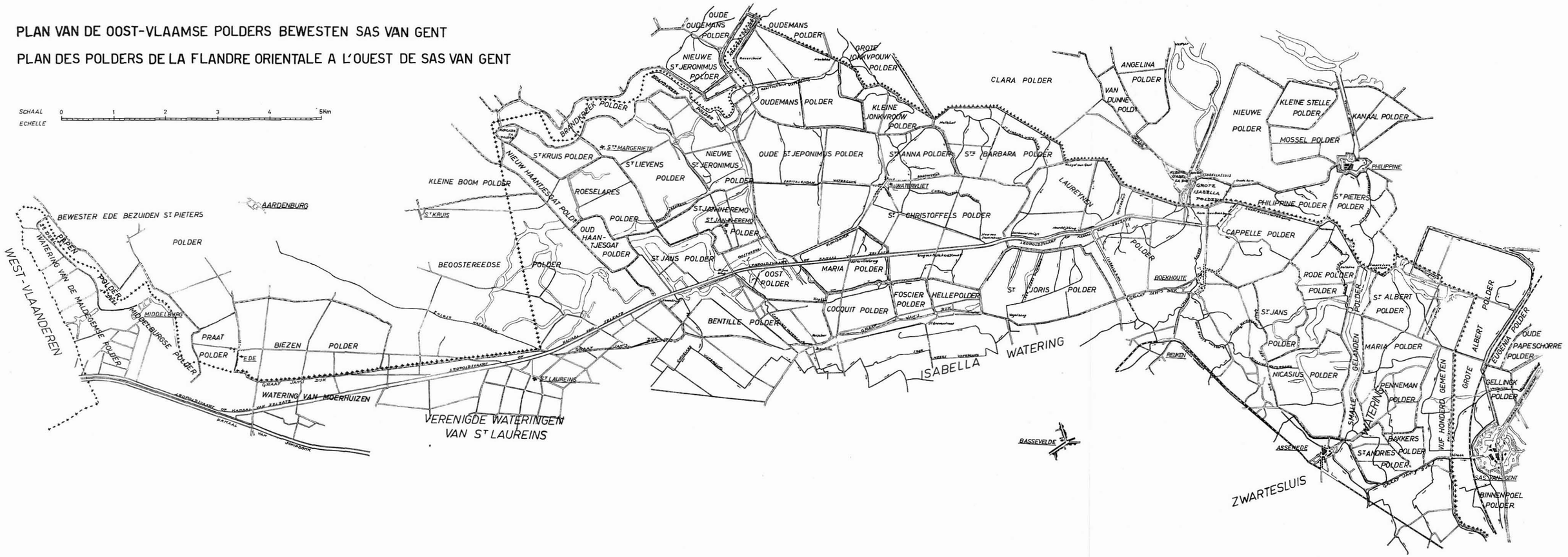


Fig. 22. — Oostvlaamse Polders bewesten 't Sas van Gent

Tot in de XIIIe eeuw ging het rechtstreeks verkeer tussen Gent en de Noordzee via de „burggraven stroom" over Biervliet.

De bescheiden doorvaartsectie van deze kleine rivier maakte het ongedaan langs deze weg het maritiem handelsverkeer te verzekeren. De concurrerende invloed van Brugge noopte de Gentenaren ertoe een nieuwe verbindingsweg met de zee op te sporen. De keus werd op de Lieve gevestigd en met de bevaarmaking van dit oud afwateringskanaal werd in 1231 een aanvang gemaakt.

Toen tussen Aardenburg en het Zwin een degelijke verbinding tot stand was gekomen koesterde Gent het inzicht aldaar een toegang tot de zee te verkrijgen. Het desbetreffend octrooi werd in 1251 door gravin Margareta uitgevaardigd, maar de Gentenaren wijzigden het tracé door het charter vastgelegd. Van af Sint-Laureins werd de bedding naar Damme toe gericht en Aardenburg op zij gelaten ; in 1262 werden de werken voltooid. Deze wijziging leidde tot een bron van rechtsgeschillen die nagenoeg over een eeuw aanliepen en ging met zware kosten gepaard, die gespaard zouden gebleven zijn, had men het oorspronkelijk tracé gevolgd.

Spijts de verbeteringswerken in 1416/17 en vooral in 1419 uitgevoerd geraakte de bedding van de Lieve in staat van verwording en het voortdurend aanslibben van de bedding van de Damse havengeul bracht de Gentenaren ertoe naar een andere vaarweg uit te zien.

De Scheldepolders in België (Oost-Vlaanderen en Antwerpen)

A. — Oost-Vlaanderen (*fig.* 22, 23, 24 *en* 25)

De maritieme polders in Oost-Vlaanderen zijn ten getale van 64 en bestrijken een oppervlakte van 21.519 hektaren, waaronder 12.975 hektaren, langs de Schelde (Belgisch deel) ; 5.594 hektaren langs het Leopoldkanaal [1] en 2.950 hektaren, langs Holland, worden ontwaterd.

Tot dit polder-complex behoren :

Moerkerke-Noord-over-de-Lieve, groot 2 hektaren (686 hektaren in West-Vlaanderen), ontwatert in het kanaal van Zelzate.

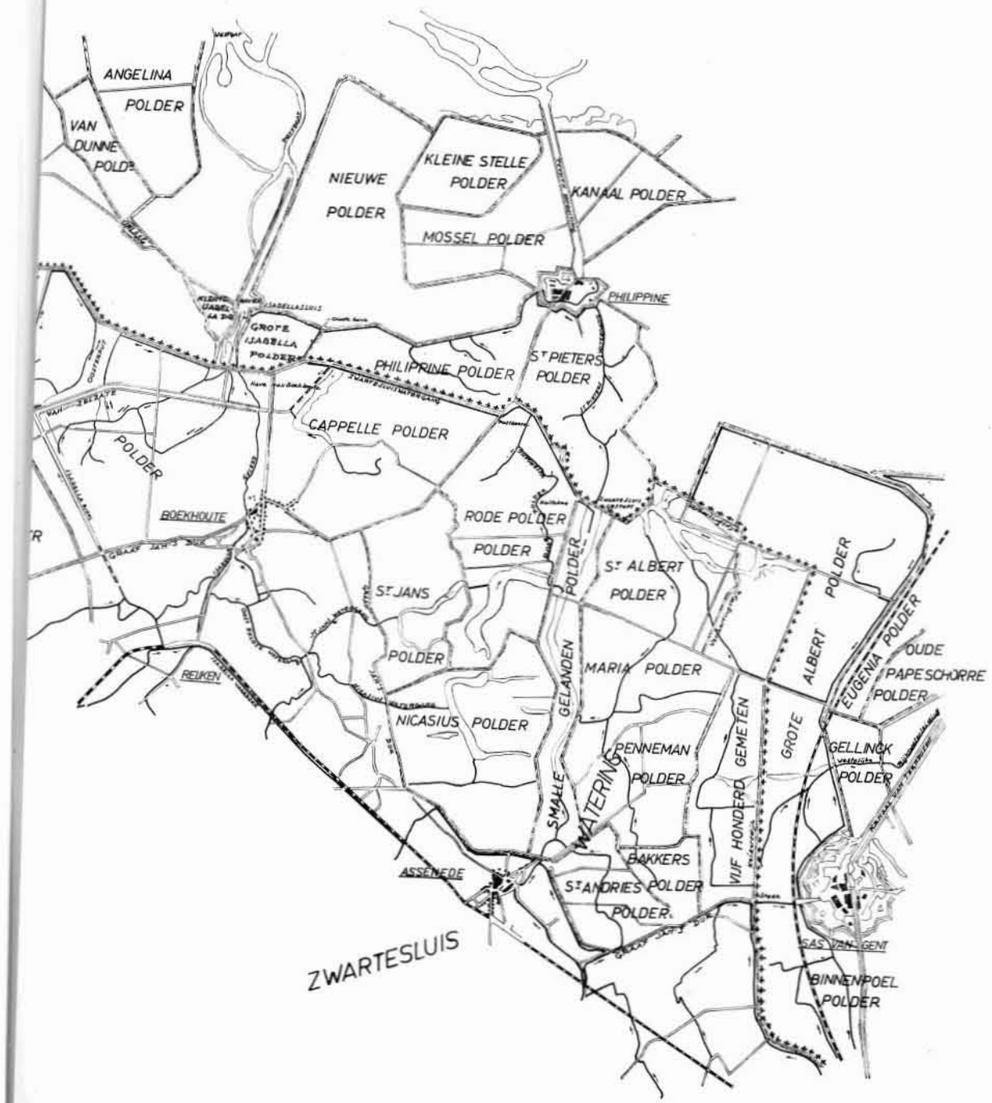
Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve, groot 432 hektaren (1.950 hektaren in West-Vlaanderen), ontwatert langs het kanaal van Zelzate.

De Papenpolder, 85 hektaren op Belgische bodem en 901 hektaren in Nederland

[1] Wateringen en polders lozende in de Leopoldvaart of kanaal van Zelzate.

West-Vlaanderen : Eyensluis en Grote Reygaarsvliet, Hazegraspolder, Zoutepolder, Godefroy en Burckelspolder, Greveninge, 's Heer Baseliushoek, St.-Jobspolder, Maldegemse polder, Stampershoeke, Noord-over-de-Lieve, Zuid-over-de-Lieve, Den Broek, Rombautswerve.

Oost-Vlaanderen : Papenpolder, Middelburgse polder, Beoostereedse polder, Nieuw Haantjesgatpolder, Oud Haantjesgatpolder, Margarethapolder, St.-Kruispolder, Rousselaerepolder, St.-Lievenspolder, Nieuwe St.-Jeronimuspolder, Oude St.-Jeronimuspolder, St.-Jan-in-Eremopolder, St.-Janspolder Bentillepolder, Oostpolder, Cocquitpolder, Mariapolder, Foscierenpolder, Hellepolder, Christoffelpolder, Ste.-Annapolder, Ste.-Barbarapolder, Laureynenpolder, St.-Jorispolder, Brandkreekpolder, Vijf Honderd Gemeten en Smalle Gelanden polder, Mariapolder, Pennemanspolder, St.-Andriespolder, Bakkerspolder, St.-Albertpolder, Rodepolder, St.-Janspolder, Nicasiuspolder, Capellepolder.



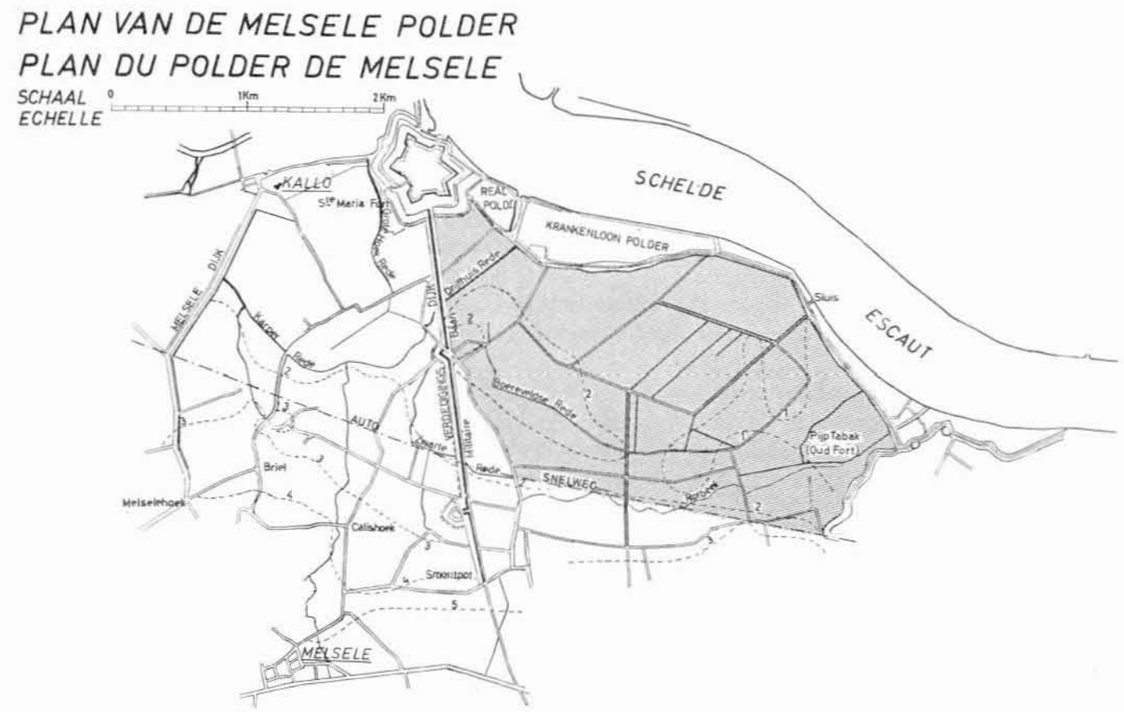


Fig. 24. — De Melsele Polder

(Zeeuws-Vlaanderen) ; afwatering in het kanaal van Zelzate naar Heist, langsheen de afvoerkanalen van de Maldegemse polder.

De Middelburgse Polder, 149 hektaren in België, 52 hektaren in Nederland ; rechtstreekse afwatering in het kanaal van Zelzate.

De Beoostereedse Polder, ingedijkt in 1672, bestrijkt 499 hektaren op Belgische bodem ; afwatering in het kanaal van Zelzate en langs het Hollands gedeelte van deze polder.

De Nieuwe Haantjesgatpolder, 89 hektaren, ontwatert in het kanaal van Zelzate, langsheen de Beoostereedse polder.

De oude Haantjesgatpolder, 75 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate, langsheen de waterlopen van de St.-Janspolder.

De Margarethapolder, 12 hektaren, heringedijkt in 1632 ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De St.-Kruispolder, 89 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Rousselaerepolder, 164 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De St.-Lievenspolder, 285 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Nieuwe St.-Jeronimuspolder, 268 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

1834 gedaan, werden de overblijfselen van deze sluis op 3 m 00 beneden het maaiveld aangetroffen.

10. De sluis van Slependamme.

11. De sluis van Coxyde.

Beide sluizen, een halve mijl van elkaar gelegen, mondden uit in het Zwin, beoosten Sluis, nabij de uitwatering van het kanaal van Oostburg.

De sluis van Slependamme ontwaterde in de Ede (1). De vereniging van de eigenaars, wier gronden door de Ede worden ontwaterd, draagt heden nog de naam van watering van Slependamme.

De sluis van Coxyde verwerkte de overtollige waters van Sint-Laureins en Eeklo. De Eeklose watergang volgt heden nog nagenoeg zijn vroeger beloop, maar in 1690 werd door de Hollanders het water van de Ede langs een nieuw kanaal in de vestinggrachten van Sluis afgevoerd (2).

12. De sluis van Sinte-Margriet, gelegen nabij de gemeente van dezelfde naam. De uitwatering vond plaats in het kanaal van Oostburg en verzekerde de ontwatering van verscheidene polders, die samen meer dan 3.000 hektaren bestreken.

13. De haven van Watervliet uitgevende op de Braakman.

14. De haven van Boekhoute, onze grootste uitwatering in de Braakman.

15. De Zwarte Sluis, die bewesten Philippine het overtollige water in de Braakman uitstortte.

16. De sluis van het Sas-van-Gent. Deze sluis was niet als tweederangs sluis te beschouwen, zoals het later met de Ameliasluis het geval was ; haar lozing vond rechtstreeks plaats in de Braakman.

Deze zestien sluizen en uitwateringsmonden, aldus tussen Blankenberge en het Sas-van-Gent verspreid, verzekerden op afdoende wijze de droog- en gezondmaking van van de achterliggende poldergronden.

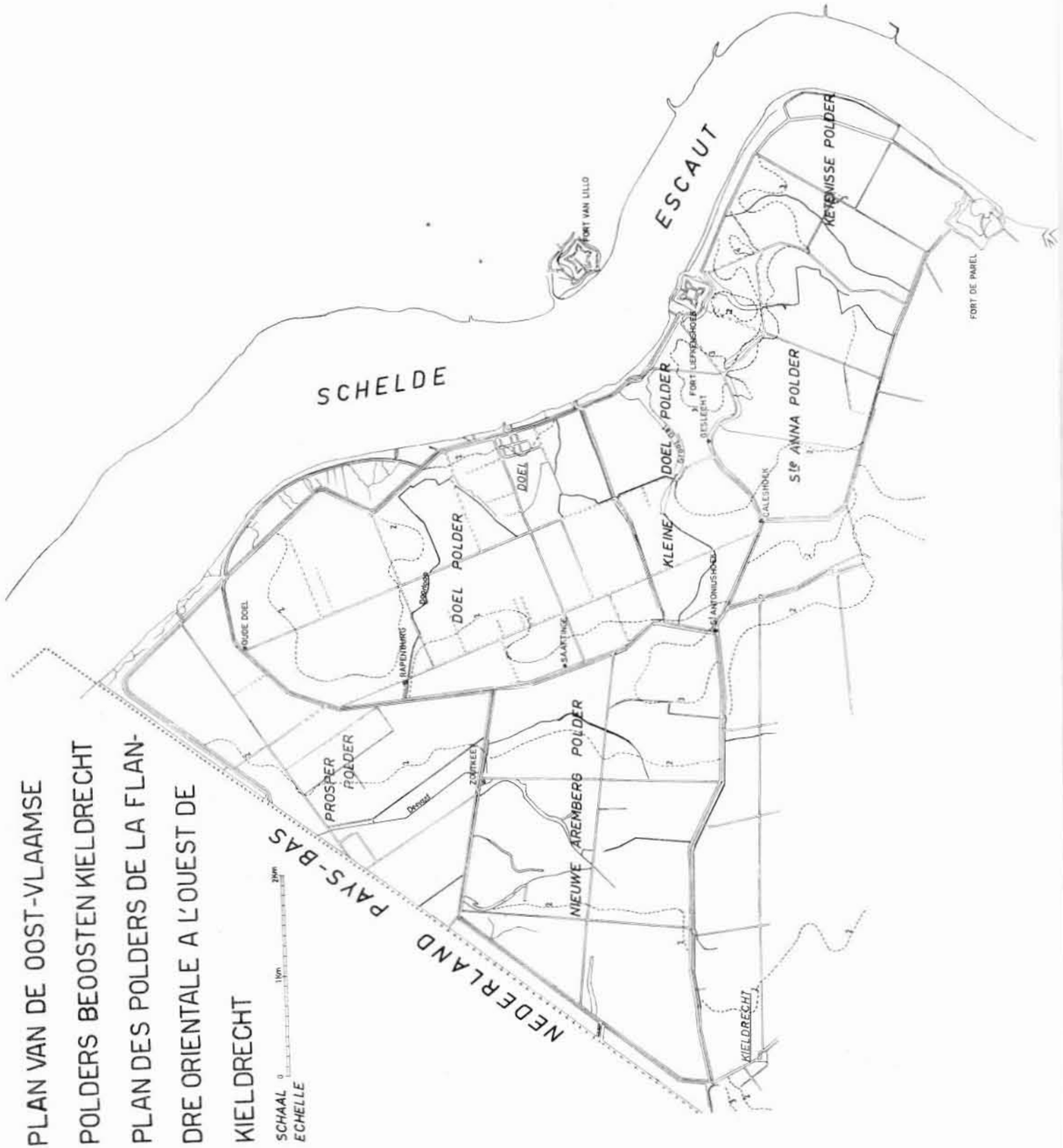
De inschikkelijke Oostenrijkse regering liet de Hollanders toe, beoosten de Braakman, hun militaire doeleinden te verwezenlijken. Zo bedijkten ze in 1787 de grote Canisvlietkreek, zuid-west het Sas-van-Gent. In verband hiermede wierpen ze in het kanaal van het Sas-van-Gent een dijk op ; in deze dijk bouwden ze een sluis met het doel het water, dat langsheen de sluis van Wachtebeke en de „Langelede" in de Canisvlietkreek afstroomde, te beheersen.

Onder voorwendsel de schorren van Moerspuye droog te maken, doch met het werkelijk inzicht kunstmatige inundaties te stellen, bouwden de Hollanders in 1767 een sluis in de kreek van Axel. Op die wijze bevestigden ze hun meesterschap over de ontwatering van het Land van Waas, dat voorheen in gemeenschap stond met de kreek of met het verlengde van het kanaal van Axel door middel van de Rode Sluis.

Al deze versperringswerken, die in de kanalen van het Sas-van-Gent, van Axel en van Hulst waren aangebracht, verzwakten in ruime mate de stroomsterkte, vroeger door de toevoer van aanzienlijke watermassa 's in de Braakman opgewekt.

(1) Een oorkonde dd. 14 april 1350, uit het gemeente archief van Brugge (Perkamentenboek nr 6, bl. 162), draagt melding van de Ede.

(2) Protocole de la Jointe des Terres contestées et des Limites, 1793. Handschrift de regering toebehorende.



De Oude St.-Jeronimuspolder, 606 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Krakeelpolder, op Belgisch grondgebied 14 hektaren ; ontwatert in het kanaal van de Wielingen.

De St.-Jan-in-Eremopolder, 105 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De St.-Janspolder, 207 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Bentillepolder, 249 hektaren ; ontwatert in de Capryckse waterloop en in het kanaal van Zelzate.

De Oostpolder, 120 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De Cocquitpolder, 112 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate, langsheen de Foscieren-, Helle- en Christoffelpolders.

De Mariapolder, 157 hektaren ; ontwatert rechtstreeks in het kanaal van Zelzate.

De Foscierenpolder, 52 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate, langsheen de Helle- en de Christoffelpolders.

De Hellepolder, 56 hektaren ; ontwatert doorheen de Christoffelpolder in het kanaal van Zelzate.

De Christoffelpolder, 490 hektaren ; ontwatert rechtstreeks in het kanaal van Zelzate, langs de Christoffelwatergang en de Kapitalendamwatergang.

De Ste.-Annapolder, 126 hektaren ; ontwatert, doorheen de Christoffelpolder, in het kanaal van Zelzate.

De Kleine Jonkvrouwpolder, 100 hektaren ; ontwatert in Holland, langs het kanaal van de Wielingen.

De Oudemanspolder, 361 hektaren ; ontwatert in Holland, langs het kanaal van de Wielingen.

De Ste.-Barbarapolder, 247 hektaren ; ontwatert via de waterlopen van de Laureynenpolder.

De Laureynenpolder, 615 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate.

De St.-Jorispolder, 303 hektaren ; ontwatert in het kanaal van Zelzate, langsheen de Laureynenpolder.

De Kleine Boompolder, 19 hektaren op Belgische bodem en 206 hektaren op Nederlands grondgebied ; ontwatert in Holland, langs het kanaal van de Wielingen. Ingedijkt in 1672.

De Brandkreekpolder, op Belgische bodem 122 hektaren, op Nederlands grondgebied 105 hektaren ; ontwatert langs het kanaal van de Wielingen in Holland en in het kanaal van Zelzate.

De Capellepolder, 255 hektaren ; ontwatert deels langs de Zwartesluiswatergang en in het kanaal van Zelzate.

De Rodepolder, 178 hektaren ; ontwatert langsheen de Rodepolderwatergang, in de waterlopen van de Capellepolder en van de St.-Janspolder en verder in het kanaal van Zelzate.

De St.-Janspolder (Boekhoute), 128 hektaren ; ontwatert, doorheen de Laureynenpolder, in het kanaal van Zelzate.

De Nicasiuspolder, 210 hektaren ; ontwatert, doorheen de Laureynenpolder in het kanaal van Zelzate.

De St.-Albertpolder (Belgisch grondgebied), Vijfhonderd gemeten en Smalle Gelanden,

Plassendale. In 1622 werd haar bedding uitgediept en verbreed, met de bedoeling er een scheepvaartkanaal van te maken, zulks, met het oog op het toen reeds in het vooruitzicht gestelde verdrag van Münster, dat het afsluiten van de Schelde, van het Zwin en van het Sas-van-Gent tot een voldongen feit zou maken. Dit nieuw kanaal, „Oostendsevaart" geheten, ten gevolge van de hoge waterstand die er als vaarpeil moest aangehouden worden, beantwoordde niet aan de eisen door de scheepvaart gesteld. Dit kanaal had trouwens eveneens te voorzien in de ontwatering van de aangrenzende gebieden en er trad, bij de schuttingsverrichtingen van het sas Slykens, zulkdanig lekverlies op, dat bij gemis aan een hogere watervoorraad, enkel een ontoereikende diepgang tot stand kon gebracht worden.

Om dit euvel tegen te gaan werd aan de sluis van Blankenberge, totnogtoe uitsluitend voor ontwateringsdoeleinden aangewend, de rol toebedeeld de bevoorrading van het kanaal Brugge-Oostende te verzekeren. Hiertoe werd in 1624 de sluis „De Speye" aan het boveneinde van de Blankenbergsevaart opgericht (1).

Omstreeks 1626 werd tot de sloping van de sluis van Blankenberge overgegaan onder het voorwendsel dat deze sluis geen nut meer kon opleveren (2). Het slechten ervan berokkende de cultuurtoestand van de omliggende poldergronden een niet te overziene schade.

2. De „Eyensluis" in rechtstreekse verbinding met de zee, gelegen te Heist omtrent de plaats waar thans de kanalen van Zelzate en van Schipdonk uitmonden. Deze sluis diende tot uitwatering van het kanaal van Lissewege.

3. De Isabellasluis aan de oever van het Zwin, nabij de plaats waar in 1786 door Jozef II de sluis van het Hazegras gebouwd werd (3).

4. De sluis van St.-Donatiusfort in 1605 opgericht (4).

5. Het tegenkanaal langs de rechteroever van de oude vaart Brugge-Sluis, dat op de oude kaarten onder de naam „Zoutevaart" voorkomt, stond in rechtstreekse gemeenschap met het Zwin. Eerst later, na het verdrag van Münster, werd deze verbinding door de sluis van het Paswater opgeheven.

6. De sluis van het rechteroevergebied van de Lieve.

7. De sluis van het linkeroevergebied van de Lieve.

Deze laatste twee sluizen stonden rechtstreeks met het Zwin in verbinding.

8. De sluis van St.-Job, met een fort van dezelfde naam, uitgevende op een bijrivier van het Zwin, „Lapscheursegat" geheten, die tot aan de vestingmuren van Middelburg in Vlaanderen reikte. Het St.-Jobsfort werd buiten dienst gesteld en in 1736 werd dichter het Lapscheursegat de Blauwe Sluis gebouwd.

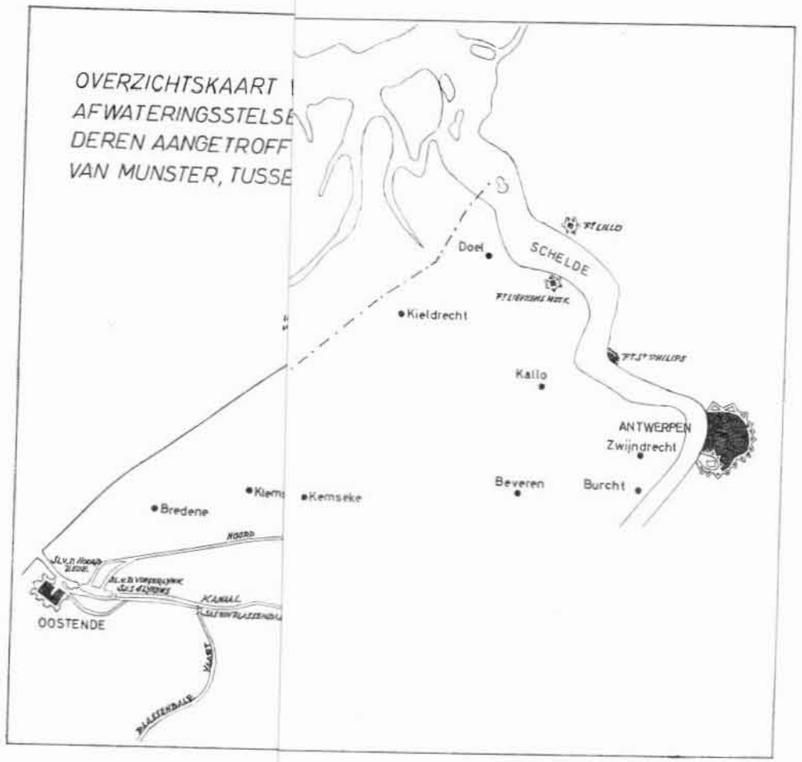
9. De sluis van de Maldegemse polder, die eveneens in het Lapscheursegat uitmondt aan de grensscheiding van de gemeenten Lapscheure en Middelburg. Bij opgravingen in

(1) Robert ô Donnoghue, *Considérations sur la pêche nationale à Blankenberghe*. Brugge, bij Van Praet, 1780.

(2) Tijdens opgravingen in 1816 ter plaatse gedaan werden twee puntdeuren van deze sluis ontdekt en onder de gonshaken gouden, zilveren en koperen muntstukken, dragende de beeltenis van Philips II en het jaartal 1553.

(3) *Chronycke van Vlaanderen.*

(4) Protocole de la Jointe des Terres contestées et des Limites, 1793. Handschrift de regering toebehorende.



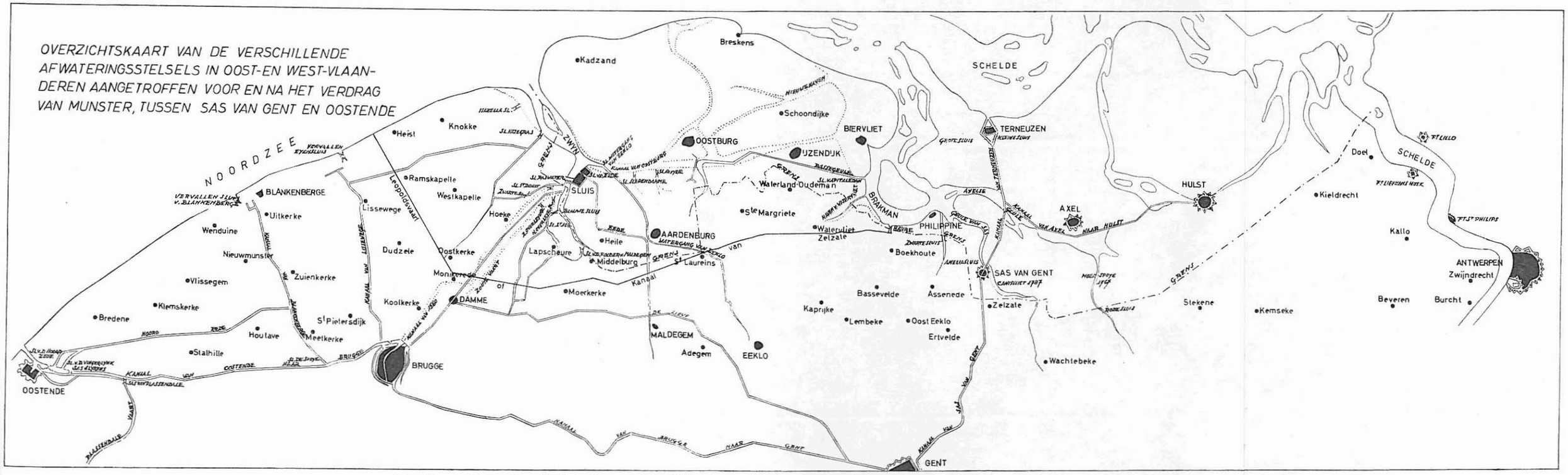


Fig. 26. — Afwateringsstelsels in Oost- en West-Vlaanderen vóór en na het verdrag van Münster, tussen 't Sas-van-Gent en Oostende

Sinds in 1827 het kanaal van Terneuzen, het Axelse gat en het kanaal van het Sas-van-Gent van de Braakman heeft afgesneden, werd de verlanding van deze oude zeearm fel in de hand gewerkt. Door het aanleggen van al deze waterkerende werken zijn de Hollanders erin geslaagd de eertijds vrije en ongebreidelde waterafvoer van de Zuidelijke Nederlanden naar eigen goeddunken te beteugelen. Ze hebben over Vlaanderen hun suzereine macht laten gelden. Twee eeuwen lang gingen onze provincies onder dit onterend en onderdrukkend regime gebukt. Eerst na het intreden van onze onafhankelijkheid werd uitgezien naar middelen om aan deze ondraaglijke toestand een einde te stellen en werd er gestreefd naar het scheppen van een nieuw waterregime, dat aan de Belgische poldergronden een onafhankelijke ontwatering zou verzekeren.

Vanaf 1834 koesterde de Belgische regering het inzicht op eigen bodem een kanaal aan te leggen dat het polderwater in zee zou afvoeren.

Het graven van het kanaal van Zelzate kwam op het voorplan en werd als een dringende noodzakelijkheid beschouwd, ten aanzien van de vlugge ontwatering van de uitgestrekte gebieden, gelegen tussen de kanalen van Terneuzen, van Gent op Brugge en van Blankenberge.

Niet alléén kwamen hierbij economische belangen op de voorgrond, maar ook van militair standpunt uit lieten zich niet te versmaden voordelen gelden.

Aldus betekende de aanleg van het kanaal de gehele verdelging van het verdedigingsstelsel waar de Hollanders immer prijs hadden op gesteld, verdedigingsstelsel dat hun de mogelijkheid schonk met een minimum van strijdkrachten hun veiligheid door het water te verzekeren.

Tijdens de krijgsverrichtingen van 1830 konden ze hun legereffectief op 6.000 man terugbrengen, terwijl van Belgische zijde een volle legerafdeling van 12.000 tot 15.000 man diende gemobiliseerd. De veilige dekking achter het water leverde de Hollanders verder het voordeel dat ze plotse afleidingsaanvallen konden ondernemen en onverwachte overvallen tot een goed einde konden brengen. Door het slaan van bressen in de kanaaldijken, kon nu het overstromingswater van de door de Hollanders overspoelde polders gemakkelijk afgetapt worden, evenals dit rondom hun versterkte plaatsen. De kunstmatige inundaties konden op deze wijze onschadelijk gemaakt worden en het land kon voor de troepenbewegingen steeds open blijven. Het graven van het kanaal maakt het verder mogelijk door het opvangen van het water uit de Ede, de Lieve, de Eeklose watergang en het kanaal Brugge-Sluis, heel Zeeland tussen het Sas-van-Gent en Sluis van zoet water te beroven. Overigens treft men in deze gewesten aan de zee ontworsteld heel zelden goed bronwater aan. Bijna overal is het grondwater in deze streken in zekere mate bezoedeld [1].

Al deze beschouwingen sterkten de overtuiging dat van politiek standpunt uit, het kanaal van Zelzate een bij uitstek nationale rol te vervullen had ; ook trof de wetgevende macht al dadelijk het besluit onverwijld te doen overgaan tot het graven van dit, zo voor de landbouw als voor 's Lands verdediging nuttig uitwateringskanaal.

[1] Algemeen bekend verschijnsel in de Nederlanden is dat de verzilting, de verzouting of de verbrakking van het grondwater, aldaar een der neteligste problemen van waterstaatkundige, cultuurtechnische en hygiënische aard daarstelt.

De Verenigde Polders van het Land van Waas

De Verenigde Wase Polders omvatten : Kallo, Oude Arenberg, Saaftingen, Konings-Kieldrecht, Rode Moer, Sint-Gillisbroek, Saliegem, Beveren, Vrasene, Verrebroek en Turfbanken.

Naar aanleiding van de gebrekkige ontwatering van deze polders werd bij K. B. van 28 maart 1872 tot hun groepering overgegaan.

Sinds de indijking van de polders zijn de getijstromen in deze streek in hoogte toegenomen, met het gevolg dat de dijken gaandeweg zijn moeten verhoogd en versterkt worden.

Het is verder ook een opvallend feit dat het bodempeil van de polders hoger ligt, naargelang deze later werden ingedijkt. De Beverenpolder en de Kallopolder, onderscheidenlijk in 1412 en 1450 ingedijkt, zouden dus oorspronkelijk op hetzelfde peil moeten gelegen zijn. De Kallopolder werd echter terug onder water gezet en eerst in 1649 opnieuw drooggelegd. Thans verheft zich de bodem aldaar op Z + 1,00 à + 2,00, terwijl een groot deel van de Beverenpolder beneden Z + 1,00 gelegen is. Gedurende deze tweehonderdjarige overstroming is dus een vrij aanzienlijke kleineerzetting ingetreden.

De steeds toenemende stijging van het getij had niet alléén als noodzakelijk gevolg dat de dijken moesten versterkt en verhoogd worden, maar had ook haar terugslag op de ontwateringsmiddelen van de polders. Nieuwe sluizen moesten bijgebouwd om de afvoer naar wens te kunnen regelen. Zo worden in de polders neven elkaar liggende sluizen van verschillende datums aangetroffen.

De verenigde polders van het Land van Waas bestrijken een gezamenlijke oppervlakte van 7.652 hektaren, Saaftingepolder — groot 286 ha — niet inbegrepen.

Het stroomgebied van de Melkader beslaat 16.900 hektaren ; hieruit volgt dat 8.958 hektaren buiten de polders gelegen eveneens hun overtollige water langs de Scheldesluizen moeten afvoeren.

Naar de hoogte-curven van de stafkaarten kent de bodemhoogte van de polders volgende afwisseling :

Lager dan Z + 1,00	370 ha
Van Z + 1,00 tot Z + 2,00	3.536 ha
Van Z + 2,00 tot Z + 3,00	3.300 ha
Boven Z + 3,00	417 ha
Samen :	7.623 ha
Buiten de polders liggende gronden	
Van Z + 1,00 tot Z + 2,00	20 ha
Van Z + 2,00 tot Z + 3,00	414 ha
Van Z + 3,00 tot Z + 4,00	8.017 ha
Samen :	8.451 ha

Gans het stroomgebied van de Melkader loost in de Schelde door middel van drie sluizen. Het is in drie afzonderlijke stroomgebieden te onderscheiden, wier afwatering, ter plaats „Den Beer" geheten, samenvloeit. Een dezer stroomgebieden splitst zich in

werkelijkheid nog in twee delen, zodat het hele stroomgebied in vier waterbekkens in te delen valt, namelijk :

1. Waterbekken van Kallo (noordwestelijk gedeelte).

Dit bekken dat zich tot St.-Niklaas uitstrekt, heeft een oppervlakte van 8.680 ha ; ongeveer 3.300 ha. liggen buiten de poldergrenzen.

2. Waterkom van Beveren, met een oppervlakte van 1.550 ha, waarvan zich ongeveer 450 ha buiten de polders bevinden.

3. Waterkom van de hoge landen, groot 4.650 ha, strekt zich uit tot St.-Niklaas en Haasdonk. Deze hoge landen ontwateren door middel van de Vrasene waterloop die vanaf „Vliegenstal" ingedijkt is en zich uitstort in de Melkader, ter plaats „Den Beer".

4. Waterkom van Vrasene, waarbij Hoog Verrebroek is vervat, met een oppervlakte van 2.020 ha waarvan 558 ha buiten de polders liggen.

Al deze kommen lozen in de Schelde door middel van drie sluizen met volgende karakteristieken :

Sluis	Bodempeil opwaarts	Aantal kokers	Hoogte kokers opwaarts	Breedte kokers	Lengte kokers
St.-Paulus	Z + 0,45	2	2 m 63	3 m 00	32 m 00
St.-Pieter	Z + 0,63	2	2 m 44	3 m 00	32 m 00
Nieuwesluis	Z + 0,29	3	2 m 66	3 m 00	31 m 00

B. Provincie Antwerpen (*fig.* 27)

Het gebied, groot 6.849 hektaren, is in 13 polders onderverdeeld, als volgt :

De Vijdt- of Haegemanspolder, op Belgische bodem 40 hektaren.

De Nieuwe Zuidpolder, op Belgische bodem 13 hektaren, op Nederlands grondgebied 90 hektaren ; ontwatert langs de Vijdt- of Haegemanspolder in de Schelde (in Holland).

De Kabeljauw- of Nieuw Noordlandpolder, op Belgische bodem 150 hektaren ; ontwatert langs de Zuidpolder en langs de Vijdt- of Haegemanspolder in de Schelde (in Holland).

De Nieuwe Noordlandpolder, groot 140 hektaren ontwatert langs de afvoerkanalen van de Zuidland- en van de Vijdt- of Haegemanspolder in de Schelde (in Holland).

De Oude Noordlandpolder, groot 302 hektaren, ontwatert in de Schelde via de polders van Zandvliet en Berendrecht.

De Nieuwlandpolder, 165 hektaren, ontwatert in de Schelde.

De Polder van Zandvliet, 245 hektaren, ontwatert in de Schelde.

De Polder van Berendrecht, 200 hektaren, ontwatert in de Schelde.

De Polder Lillo, 2517 hektaren, ontwatert in de Schelde.

De Polder Oordam, 1.050 hektaren, ontwatert in de Schelde.

De Polder Ettenhoven, 550 hektaren, ontwatert langs de St.-Jakobsputten in de Schelde.

De Polder Oorderen, 747 hektaren, ontwatert in de Schelde.

De Polder Muisbroek, 730 hektaren, ontwatert langsheen de Vuil- en Schoon Schijn in de Schelde.

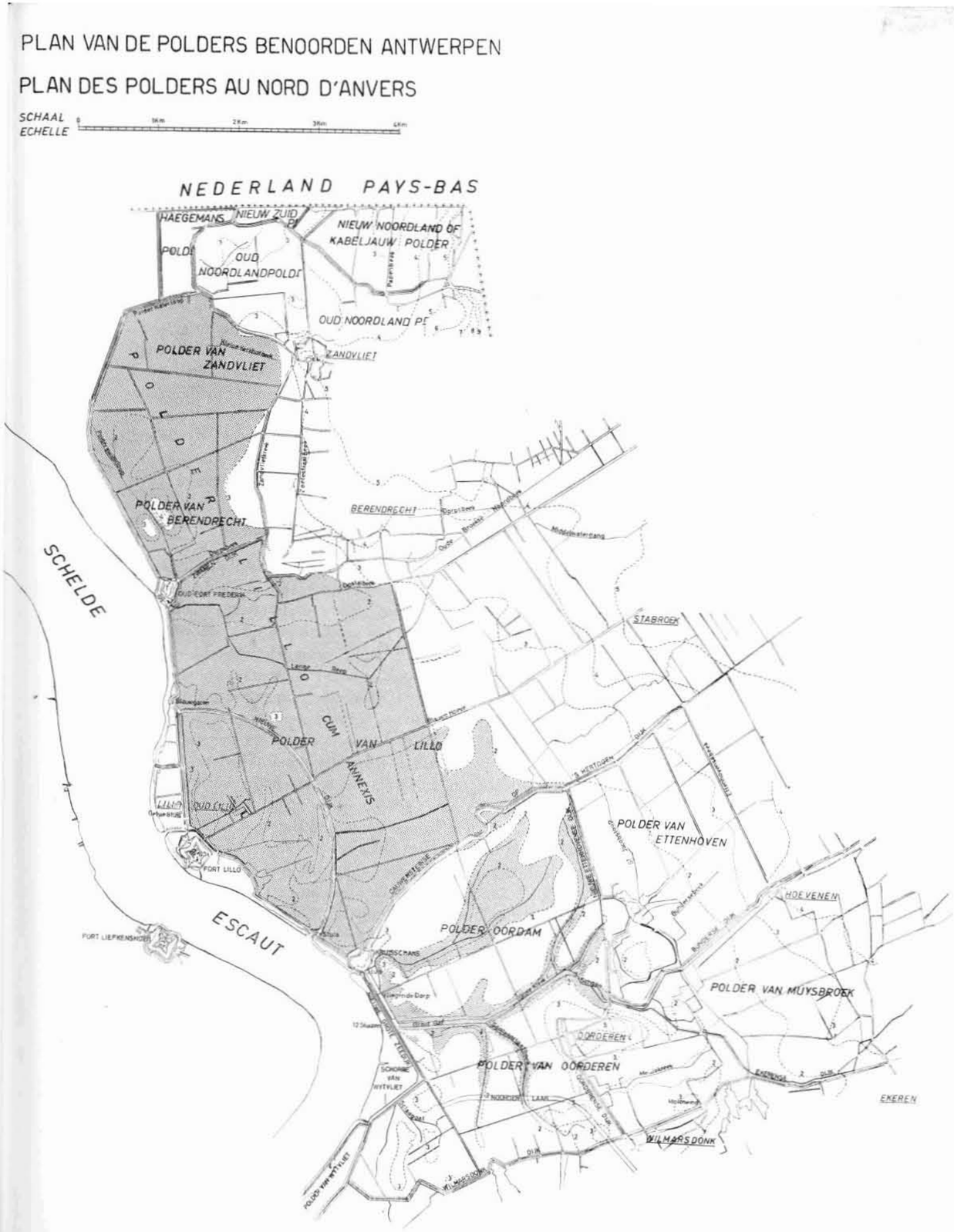


Fig. 27. — De Polders benoorden Antwerpen

De Scheldepolders in Nederland (West en Oost-Zeeuws-Vlaanderen)

In de Middeleeuwen behoorde het westelijk deel van Zeeuws-Vlaanderen tot het Vrije van Brugge, terwijl het oostelijk deel van de Vier Ambachten (Axel, Hulst, Boekhoute en Assenede) deel uitmaakte. In West Zeeuws-Vlaanderen bevonden zich de eilanden Kadzand, Wulpen en Groede. Een groot aantal banken en schorren lagen aan beide zijden van het Zwin. Bezuiden deze eilanden, doch op het vasteland, was Aardenburg gelegen. Biervliet vormde een eiland. Sluis lag aan de samenvloeiing van het Zwin en een oostwaarts gerichte vaarweg, later de Passageule geheten. In Oost Zeeuws-Vlaanderen waren Hulst en Axel met de zee verbonden. In de XIIIe en de XIVe eeuw werden talrijke gebieden ingedijkt, maar door stormvloeden ging ook veel gewonnen land weer verloren.

Door de watervloed van 1440, waarbij de dorpen Huigersluis, Steekerk, Hertingen, Peerboom, Moerkerk en St.-Janskapel verzwolgen werden, is de Braakman ontstaan.

Eerst tegen het einde van de XVe eeuw werden krachtige pogingen aangewend om de verloren gebieden terug te winnen.

Rond het einde der XVIe eeuw woedde hier de strijd tussen de Staatse en de koninklijke legers.

Tussen 1570 en 1600 werden al deze landen, behalve deze in de onmiddellijke omgeving der steden, door opzettelijke dijkverwoestingen, zo door de Spanjaarden als op last van de prins, onder water gezet. Eerst tijdens het Twaalfjarig Bestand (1609-1621) werden de bedijkingen opnieuw aangevat en nog vóór 1648 was het grootste gedeelte van wat eens bedijkt was, opnieuw drooggelegd. Deze toestand bleef lange jaren gehandhaafd, maar in 1808 liep tijdens een zware storm een aanzienlijk poldergebied andermaal onder water.

Over het algemeen lozen deze polders in Zeeuws-Vlaanderen langs natuurlijke weg, m. a. w. zonder bemaling, door uitwateringssluizen op het buitenwater. Deze suatiemethode leverde evenwel in het noord-oostelijk deel van West Zeeuws-Vlaanderen wegens verzanding van de suatiegeul van de zeesluis van de Elisabethpolder moeilijkheden op, zodat aldaar, met het oog op de landbouwbelangen, kunstmatige lozing nodig bleek.

Verschillende polderbemalingen werden hier te lande reeds vóór 1940 aangetroffen, namelijk in het waterschap van de uitwatering van de polders te Biervliet en de Beukelspolder (2365 ha, gesticht in 1925), in de Brugsevaartpolder te Oostburg (87 ha, gesticht in 1928), in het waterschap Kadzand (3735 ha, gesticht in 1930), in de polders Stoppeldijk cum annexis, Hellegat, Willem III en Eendragt (6368 ha, gesticht in 1927), in het waterschap voor de uitwatering van de verenigde polders van de Sluis-tegen-de-Magdalenapolder, namelijk van de polders of waterschappen Grote- en Kleine Zuiddiepe, Grote Jonkvrouw-benoorden, Magdalena (Biervliet), Oranje (gedeeltelijk), Ste-Anna, Zacharias (1^{e} gedeelte), (5500 ha, gesticht in 1936).

A. West Zeeuws-Vlaanderen (*fig.* 28)

De hierna opgesomde polders en waterschappen ten getale van 143 bestrijken een oppervlakte van 25.880 hektaren 6334 en staan onder het beheer van „Het Vrije van Sluis", waarvan de zetel te Oostburg gevestigd is.

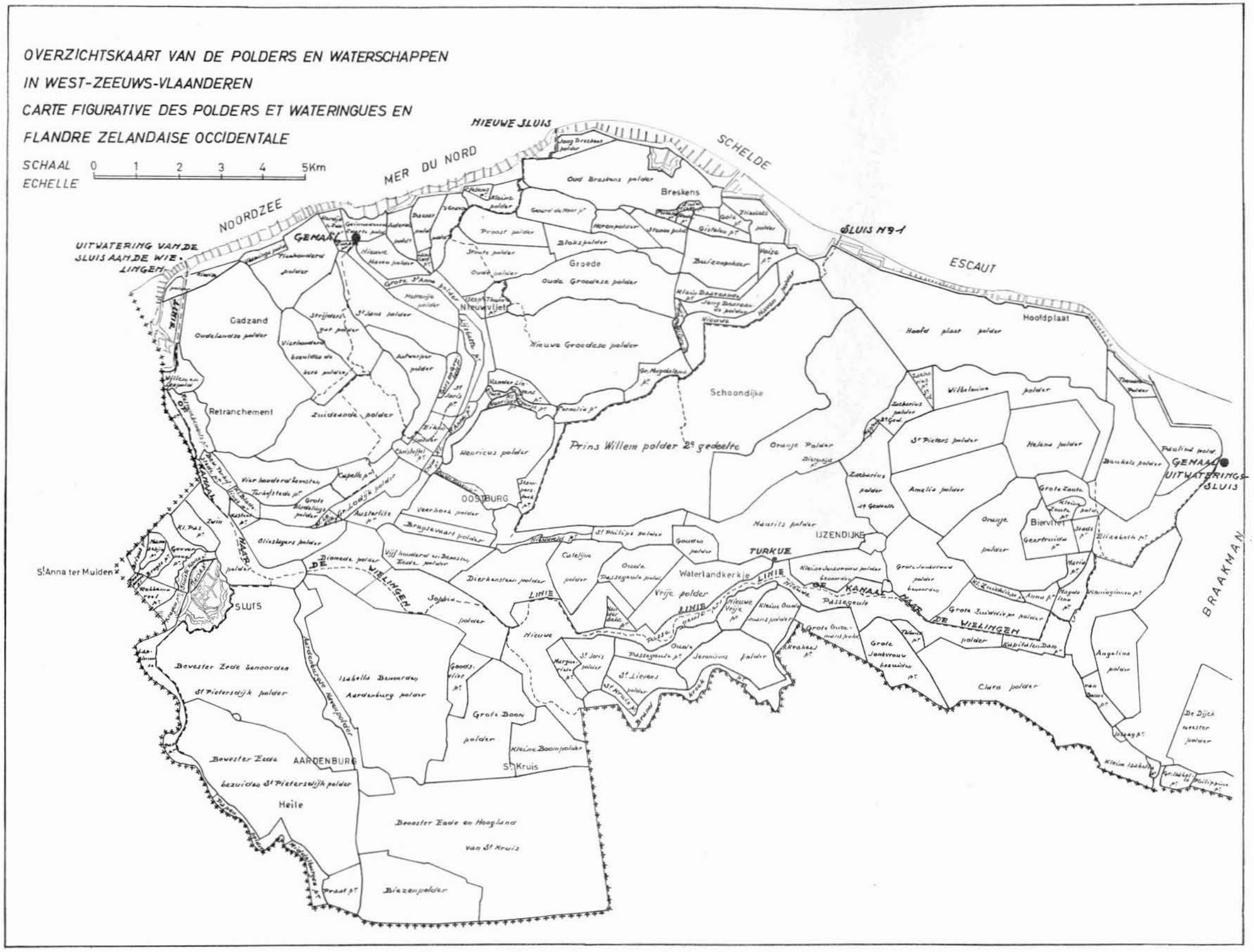


Fig. 28. — Polders en Waterschappen in West Zeeuws-Vlaanderen

Annex of Kleine Henricuspolder (1660) 14 ha 8552 ; Austerlitzpolder (1807) 89 ha 8460 ; Brugsevaartpolder (1684) 86 ha 5735 ; Cranepolder, 50 ha 3222 ; Generale Prins Willempolder, omvat de polders : Cathalijne (1577) 159 ha, Dierkensteen (1650) 268 ha, Generale Prins Willem (2e ged.) (1651) 1974 ha, Nieuweveld, 78 ha, Oude Passageule, 320 ha, St.-Philips, 99 ha, Vrije, 104 ha, Vijfhonderd-in-Beoosten-Eede, 195 ha, samen 3.197 ha ; Gouden Polder, 62 ha 8602 ; Waterschap Groot-en-Klein Baarzande, omvat de polders : Elisabeth (1639) 85 ha, Gistelare, 48 ha, Gole, 23 ha, Heeren (1616) 74 ha, Hendrik-Veersche-of-Versche, 9 ha, Klein Baarzande (1610) 80 ha, Noordwesthoek-en-Buizen, 142 ha, Parasijs, 9 ha, Rode, 9 ha, Schallegalle, 5 ha, Steenen, 67 ha, Voise, 12 ha, Zuidkerke, 9 ha, Zuidoosthoek, 56 ha, Zuidwesthoek, 39 ha, samen 667 ha ; Grote Henricuspolder (1615) 405 ha 4123 ; Jong Baarzande, 104 ha 9552 ; Kleine Cornelia (1676) 9 ha ; Manteau (1617) 5 ha 9000 ; Mauritz (1614) 532 ha 1090 ; Nieuwe Haven (1742) 137 ha ; Oranje-Dierentijd, omvat de polders : Oranje-Benoorden-IJzendijke (1619) 791 ha, Dierentijd, 26 ha, samen 817 ha ; Oude Haven-of-Zoetwater, 17 ha 9239 ; Parochie, 12 ha 9239 ; Retranchement (zie hieronder) V. M. ; Snouck-Hurgonje, 34 ha 9249 ; Stampershoek (1633) 43 ha 0200 ; Veerhoek (1633) 124 ha 0724 ; Zacharias (1e gedeelte) (1740) 228 ha. ; Zacharias (2e gedeelte) (1774) 88 ha 4040 ; Waterschap Cadzand, omvat de polders : Antwerpen (1506) 168 ha, Bewesten-ter-Hofstede (1541) 33 ha, Capelle (1522) 84 ha, Christoffel, 3 ha, Eiken (1547) 82 ha, Gars-en-Grubeke (1506) 24 ha, Grote Bladeling, 92 ha, Grote Loodijk (1556) 103 ha, Kasteel (1740) 20 ha, Kleine Bladeling, 25 ha, Lijsbette (1556) 49ha, Mettenije (1607) 78 ha, Oudelandse (1553) 906 ha, Retranchement, 45 ha, St.-Jans (1502) 244 ha, St.-Joris (1513) 80 ha, Strijdersgat (1506) 222 ha, Vierhonderd (1500) 184 ha, Vierhonderd-Beoosten-Terhofstede (1617) 195 ha, Zuidzande (1617) 521 ha, samen 3158 ha ; Waterschap Groede-en-Baanst, omvat de polders : Baanst (1510) 59 ha, Bloks (1613) 53 ha, Cletens (1613) 18 ha, Gerard-de-Moor (1613) 132 ha, Isen (1613) 23 ha, Kleine (1613) 44 ha, Nieuwe Groedse-of-Oude Yve (1613) 777ha, Oude (1613) 95 ha, Oude Groedse (1613) 458 ha, Proost (1613) 176 ha, 'S Graven (1613) 95 ha, Stoute-of-Zoute (1613) 134 ha, Thuin (1613) 6 ha, samen 2070 ha ; Grote Cornelia (1649) 54 ha 4826 ; Waterschap Grote Ste.-Anna-en Nieuwe Hoven, omvat de polders : Grote Ste-Anna (1619) 101 ha, Nieuwehoven (1691) 87 ha, samen 188 ha ; Herdijkte Zwarte (1822) 23 ha ; Kievitte 25 ha ; Kleine Loodijk (1700) 11 ha ; Kleine Ste-Anna (1640) 31 ha 8555 ; Lampzins (1691) 12 ha ; Magdalena (Schoondijke) (1775) 73 ha 7046 ; Van der Lingens (1634) 39 ha 7362 ; Versche (reeds vermeld) V. M. ; Willem-Leopold (Nederl. ged.) (1873) 133 ha 7621 ; Amelia (1639) 372 ha 4380 ; Angelina (1847) 246 ha 5795 ; Beukels (1804) 302 ha 1050 ; Bril-of-Briels, 5 ha ; Clara (1614) 726 ha ; Eiland-en-Brandkreekwaterschap, omvat de polders : Brandkreek (Nederl. ged.) (1775) 105 ha, Jeronimus (1711) 197 ha, Kleine Oudemans (1711) 117 ha, Krakeel (Nederl. ged.) 14 ha 1711, Kruis (1711) 27 ha, Margeriete (1711) 54 ha, Oude Passageule (1523) 103 ha, St.-Joris (1711) 95 ha, St.-Lievens (1711) 121 ha, Vrije (1711) 70 ha, samen 903 ha 1711 ; Elisabethpolder (Biervliet) (1866) 278 ha 6632 ; Geertruida (1638) 112 ha 6530; Waterschap Grote en Klein Zoute, omvat de polders : Grote Zoute (1532) 65 ha, Kleine Zoute 32 ha, samen 97 ha ; Waterschap Grote en Kleine Zuiddiepe (1688) 228 ha ; Grote Jonkvrouw-Benoorden (1702) 278 ha ; Waterschap Grote Jonkvrouw-Bezuiden, omvat de polders : Grote Jonkvrouw-Bezuiden, 173 ha en Grote Oudemans (1711) 101 ha, samen 274 ha ; Helena (1681) 326 ha 2971 ; Kleine Jonkvrouw-

Benoorden (1653) 155 ha ; Koninginne (1893) 294 ha 5571 ; Magdalena (Biervliet) (1780) 60 ha ; Maria (Biervliet) (1666) 31 ha ; Nieuwe Passageule (1788) 853 ha 0176 ; Oranjepolder (Biervliet) (1618) 413 ha 1513 ; Paulina (1845) 225 ha 1000 ; Ste.-Anna (Biervliet) (1666) 33 ha ; St.-Pieters (Biervliet) (1690) 309 ha ; Thibaut (1788) 33 ha ; Van der Beke (1768) 26 ha 6450 ; Van Dunne (1907) 51 ha 0730 ; Wilhelmina-en-Zacharias (Zacharias, 3e ged.) (1776) 312 ha. ; Aardenburgse Haven (1813) 104 ha 4104 ; Waterschap Beooster-Eede en Hoogland van St.-Kruis (1687) 1334 ha 7831 ; Bewester-Eede-Bezuiden-St.-Pietersdijk omvat de polders : Bewester-Eede-Bezuiden St-Pietersdijk (1650) 955 ha en Papen (1e ged.) (1710) 39 ha, samen 994 ha ; Bewester-Eede-Benoorden-St.-Pietersdijk (1650) 968 ha 8900 ; Biezen (1672) 435 ha 2653 ; Diomede (1827) 179 ha ; Waterschap Grote Boom-en-Goodsvliet, omvat de polders : Goodsvliet (1698) 83 ha en Grote Boom (1698) samen 495 ha ; Kleine Pas-of-Waesberghe (1795) 74 ha 8296 ; Isabella-Benoorden-Aardenburg (1649) 1042 ha 6145 ; Lapscheursegat (1649) 93 ha ; Maria (Sluis) (1803) 14 ha 0290 ; Olieslagers (1803) 171 ha ; Sluisse Haven (1861) 14 ha 2004 ; Sophia (1807) 329 ha ; Zwin (1864) 234 ha 9782.

Internationale Polders en Waterschappen.

Godefroy, op Nederl. Bodem, 0 ha 6252 ; Waterschap Greveninge omvat de polders : Brixus, Brugse, Greveninge, Maneschijn en Zoute Panne, op Nederl. bodem 87 ha ; Kleine Boom (1698) in Nederland, 196 ha ; Middelburgse (1672) in Nederland, 44 ha ; Waterschap Robbemoreel-Gouverneur-en Craeyens omvat de polders : Craeyens, 32 ha, Gouverneur (1716) 46 ha, Robbemoreel, 60 ha en andere, samen II polders, groot 465 ha 6252.

Calamiteuse Polders (1).

De calamiteuse polders, ten getale van 8, bestrijken een oppervlakte van 2069 ha 6515 en omvatten :

Adornis (1619) 61 ha 6515 ; Hoofdplaat (1775-1778) 1134 ha ; Waterschap Oud-en Jong Breskens, omvat de polders : Jong Breskens (1620) 43 ha en Oud Breskens (1619) 504 ha, samen 547 ha ; Thomaes (1845) 74 ha ; Waterschap Tienhonderd en Zwarte omvat de polders : Tienhonderd (1623) 223 ha, Vlaming 22 ha en Zwarte 8 ha.

B. Oost Zeeuws-Vlaanderen (*fig.* 29)

Kleine Isabella, 13 ha ; Grote Isabella (1794) 36 ha, Philippine (1700) 123 ha 2270 ; Dijckmeesters, 343 ha 8850 ; Kleine Stelle (1867) 79 ha 1860 ; Mossel (1900) 140 ha 6375 ; Kanaal (1900) 86 ha ; Vergaert (1885) 200 ha 9343 ; St.-Pieters (Philippine) (1690) 203 ha 3902 ; Verdronken (Philippine) (1848) 48 ha 1070 ; Grote of Oude St.-Albertpolder (1611) 445 ha ; Ghellinck (1826) 45 ha 7015 ; Eugenia (1846) 80 ha 0840 ; Papeschor (1736) 167 ha ; Kleine St.-Albert of Sas-van-Gent (1805) 71 ha 8285 ; Van Remoortere (1851) 202 ha 7882 ; Nieuwe Vogelschor of Westdorpe (1807) 183 ha 3441 ; Stroodorpe (1825)

(1) Waterschap dat de kosten tot herstel en instandhouding zijner waterkering niet uit eigen middelen kan dekken.

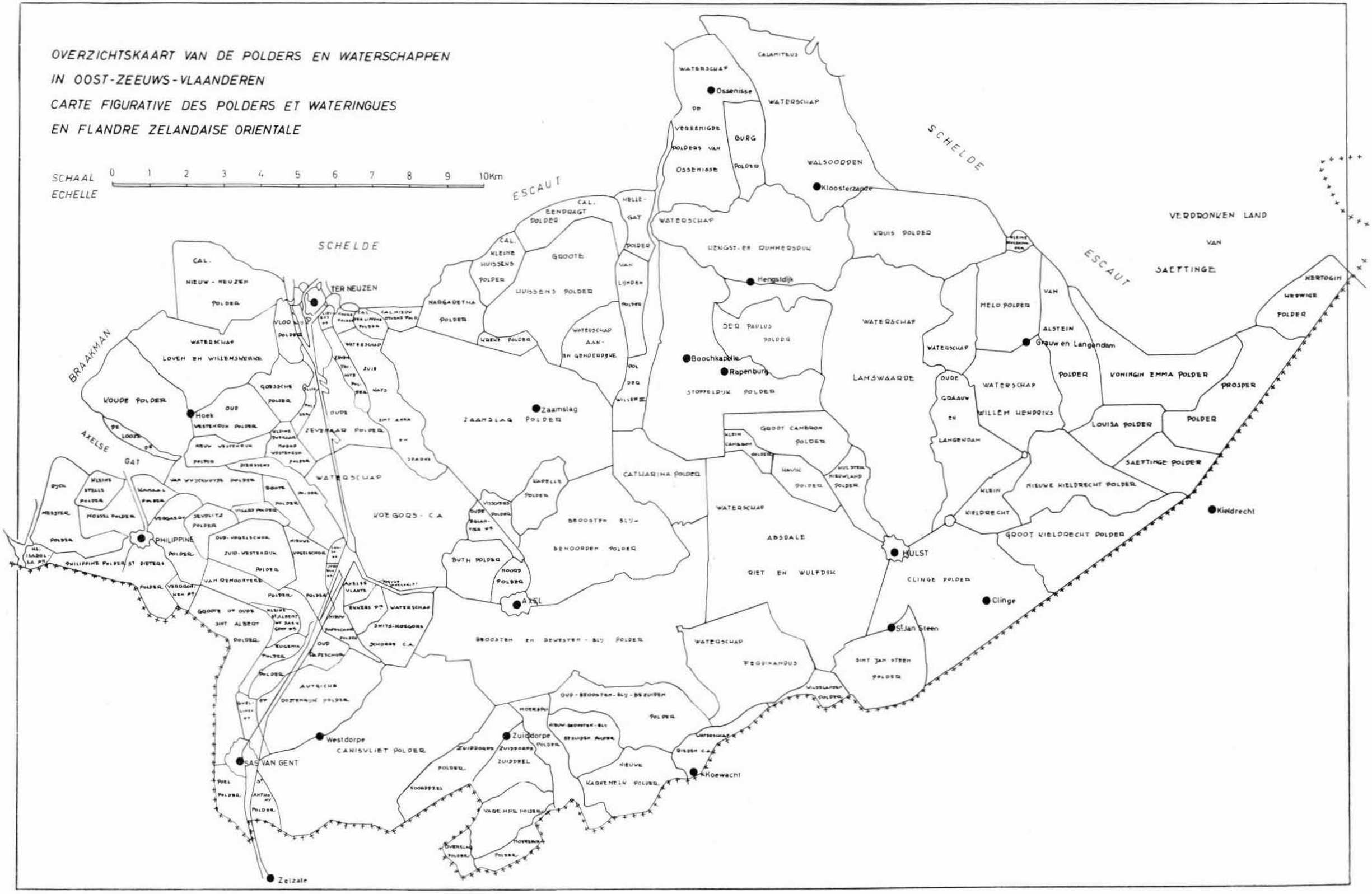


Fig. 29. — Polders en Waterschappen in Oost Zeeuws-Vlaanderen

17 ha 4231 ; Oud Vogelschor of Zuid Westenrijk (1700) 299 ha 4814 ; Seydlitz (1856) 107 ha 2760 ; Visart (1869) 52 ha 1253 ; Bonte (1888) 100 ha 8299 ; Pierssens (1864) 168 ha 2189 ; Louisa (Axel) (1844) 26 ha 9224 ; Nieuw Westenrijk (1638) 130 ha ; Kleine Zevenaar-of-Noord-Westenrijk (1631) 102 ha ; Oude Zevenaar (1598) 314 ha ; Sluis (Neuzen) 51 ha 2640 ; Goesse (Hoek) (1615) 178 ha ; Oud Westenrijk (1638) 238 ha ; Looze (1851) 60 ha ; Koude (1545) 494 ha ; Waterschap Loven en Willemskerke omvat de polders : Loven (1542) 460 ha en Willemskerke (1629) 160 ha ; Nieuw Neuzen (1816) calamiteuse polder, 445 ha 7382 ; Vlooswijk (1645) 203 ha 4935 ; Lievens 37 ha 3527 ; Noord 49 ha 8737 ; Serlippens (1725) calamiteuse polder, 61 ha 7177 ; Nieuw Othene (1848) calamiteuse polder, 51 ha 1770 ; Waterschap Zuid-Kats-Ste.-Anna en Sparks omvat de polders : Zuid (1617) 203 ha, Kats (1613) 35 ha, Ste.-Anna (1638) 37 ha, Sparks, 72 ha ; Waterschap Koegors omvat de polders : Koegors-en-Nieuwe-Zevenaar (1631) 959 ha en Nieuwe Eglantier (1631) 132 ha ; Louisa (Hulst) (1847) 253 ha ; Zaamslag (1650) 1363 ha ; Margaretha (1742) calamiteuse polder, 253 ha ; Kleine Huissens (1713) calamiteuse polder, 161 ha ; Grote Huissens (1695) 763 ha ; Eendragt (1777) calamiteuse polder, 226 ha 5259 ; Hellegat (1926) 131 ha 8975 ; Van Lynden (1877) 174 ha 4885 ; Waterschap Aan-en-Genderdijke (1654) 316 ha 7994 ; Willem III (1861) 235 ha ; Catharina (1846) 415 ha 1839 ; Kapelle (1614) 172 ha ; Vissers (1608) 60 ha ; Oude Eglantier (1606) 76 ha ; Buth (1606) 212 ha ; Noord (Axel) (1606) 83 ha 9360 ; Beoosten-Blij-Benoorden (1663) 977 ha 0025 ; Beoosten-en-Bewesten-Blij (1790) 1949 ha 8320 ; Waterschap Smids-Koegors Schorre omvat de polders : Smidsschorre (1825) 233 ha en Emma of Amelia (1845) 21 ha ; Dekkers (1906) 85 ha 4028 ; Nieuw Papeschor (1825) 108 ha 4497 ; Autriche of Oostenrijk (1620) 567 ha 6114 ; Nieuwe (Sas-van-Gent) 26 ha ; St.-Anthony (1787) 77 ha 3423 ; Canisvliet omvat de polders : Canisvliet-Binnen (1650) 1187 ha, Canisvliet-Buiten (1790) 332 ha en Lippens, 42 ha ; Zuiddorpe (Zuiddeel) (1695) 225 ha 4928 ; Zuiddorpe (Noorddeel) (1663) 356 ha 2810 ; Varempe (1698) 267 ha 7466 ; Overslag (1672) 73 ha 5582 ; Moerbeke (1699) 133 ha 1906 ; Moerspui (1667) 255 ha 3668 ; Nieuwe Karnemelk (1698) 322 ha 6378 ; Nieuw-Beoosten-Blij-Bezuiden (1698) 232 ha 6424 ; Oud-Beoosten-Blij-Bezuiden (1612) 500 ha 0522 ; Waterschap Rieden (1662) 184 ha 2208 ; Waterschap Ferdinandus omvat de polders : Groot-of-Oud-Ferdinandus (1716) 593 ha, Klein-of-Nieuw-Ferdinandus (1716) 103 ha ; Wildelanden (1662) 104 ha ; St.-Jan Steen (1662) 454 ha ; Clinge (1616) 1110 ha ; Waterschap Absdale-Riet-en-Wulfsdijk omvat de polders : Absdale (1654) 727 ha en Riet-en-Wulfsdijk (1739) 995 ha ; Hulster Nieuwland (1707) 181 ha 3031 ; Havik (1754) 160 ha 5082 ; Groot Cambron (1708) 341 ha 5285 ; Klein Cambron (1770) 69 ha 9150 ; Stoppeldijk (1646) 1296 ha 5386 ; Ser Paulus (1668) 515 ha 8407 ; Waterschap Lamswaarde c. a., omvat de polders : Dullaert, 644 ha, Eeckenisse, 66 ha, Haven, 105 ha, Hoof en Molen, 111 ha, Mispad, 41 ha, Oost-Vogel (1615) 321 ha, Oudeland, 130 ha, Oversprong van de Haven, 26 ha, Ser Paulus (Hontenisse) 22 ha, Stoof, 108 ha, Vitshoek, 156 ha, West-Vogel, 181 ha ; Waterschap Hengst-en-Rummersdijk omvat de polders : Grote Hengstdijk, 424 ha, Kleine Hengstdijk, 103 ha, Rummersdijk, 114 ha, Schapers, 71 ha en Zoute, 229 ha ; De Verenigde Polders van Ossenisse, 897 ha 7307 ; Burg, 224 ha 0196 ; Calamiteus Waterschap Walzoorden omvat de polders : Kievit, 24 ha, Maria, 237 ha, Molen, 52 ha, Noorddijk, 67 ha, Noordhof, 223 ha, Perk, 166 ha, Wilhelmus (1644) 77 ha en Zand, 259 ha ; Kruis (1616) 745 ha 7110 ; Kleine Molen (1862) 22 ha ; Waterschap Oude-

Grauw-en-Langendam omvat de polders : Oude-Grauw (1619) 271 ha en Langendam (1619) 462 ha ; Melo (1684) 427 ha 6988 ; Waterschap Willem-Hendriks-en-Klein-Kieldrecht omvat de polders : Klein-Kieldrecht (1687) 200 ha en Willem-Hendriks (1687) 526 ha ; Van Alstein (1852) 435 ha ; Koningin Emma (1897) 599 ha ; Hartogin Hedwige (1907) 304 ha ; Prosper (1935) 568 ha ; Saaftinge (1805) 268 ha ; Nieuw-Kieldrecht (1784) 521 ha ; Groot-Kieldrecht (1719) 598 ha, zij in het geheel voor Oost Zeeuws-Vlaanderen 138 polders, bestrijkende een totale oppervlakte van 38.449 ha 4626.

Groepering van de Zeeuws-Vlaamse Polders naar hun uitwatering

A. — West Zeeuws-Vlaanderen

1. *Waterschap der Sluis-aan-de-Wielingen.*

Deze sluis verzekert de ontwatering van de polders of waterschappen Aardenburgse-Haven, Beooster-Eede-en-Hoogland-van-St-Kruis, Bewester-Eede-benoorden-St-Pietersdijk, Bewester-Eede-bezuiden-St-Pietersdijk, Biezen, Kadzand, Clara, Crane, Diomede, Eiland-en-Brandkreek, Generale-Prins Willem (ged.), Grote Boom en Goodsvliet, Grote Jonkvrouw-benoorden, Grote Jonkvrouw-bezuiden, Grote- en Kleine Zuiddiepe, Grote Ste.-Anna en Nieuwenhoven, Isabella-benoorden-Aardenburg, Kleine Boom (Ned. ged.), Kleine Jonkvrouw-benoorden, Kleine Loodijk, Kleine Pas-of-Waesberghe, Kleine Ste.-Anna, Lapscheursegat, Magdalena (Biervliet), Maria (Sluis), Nieuwe Passageule, Olieslagers, Oranje (Biervliet) (ged.), Robbemoreel-Gouverneur-en-Craijens (Ned. ged.), Sluisse Haven, Sophia, Ste-Anna (Biervliet), Thibaut, Tien Honderd-en-Zwarte, Van der Beke, Versche, Willem-Leopold (Ned. ged.), Zacharias (1e ged.) en Zwin met een belastbare oppervlakte, voor het geheel, van 14.164 ha.

Voorts ontvangt het waterschap nog wegens suatiegelden de bijdragen van de polders Austerlitz (over 86 ha), Herdijkte Zwarte (over 23 ha) en Kievitte (over 23 ha).

2. *Waterschap voor de uitwatering van de polders te Oostburg, geheten „Het waterschap op de grote suatie te Oostburg"*, groot 618 ha.

Het omvat de polders van Annex-of-Kleine Henricus, Grote Henricus, Oude Haven, Stampershoek, Snoek-Hurgonje en Veerhoek.

3. *Waterschap voor de uitwatering van de polders te Biervliet.*

Hierbij zijn betrokken de polders genaamd Amelia, Beukels, Briels, Elisabeth, Geertruida, Grote- en Kleine Zoute, Helena, Maria, Oranje (ged.), St.-Pieters en Wilhelmina (wat betreft het gedeelte beoosten de weg Hoofdplaat-Nieuwlandse Molen), de Oude-Stadspolder en de Kompolder. (Belastbare oppervlakte : 2.070 ha.)

4. *Waterschap voor de uitwatering van de verenigde polders der Sluis tegen de Magdalenapolder*, groot 1.022 ha.

Hierbij zijn betrokken de polders of waterschappen Grote- en Kleine Zuiddiepe, Grote Jonkvrouw-benoorden, Magdalena (Biervliet), Oranje (ged.), Ste.-Anna, Zacharias, 1e ged.

5. *Waterschap voor de uitwatering door de Sluizen bij Nummer Een, in de Hoofdplaatpolder*, groot 4.787 ha.

Het omvat de calamiteuse Hoofdplaatpolder (ged.), de Generale Prins Willempolder (ged.) en het waterschap Oranje-Dierentijd.

B. — Oost Zeeuws-Vlaanderen

1. *Waterschap Hulster-en-Axeler-Ambacht voor de afwatering van de polders en waterschappen, geheel of ten dele lozende op de Oostelijke Rijkswaterleiding*, groot 20.377 ha.

Het omvat de polders en waterschappen : Aan-en-Genderdijke, Absdale-Riet-en-Wulfsdijk, Autriche, Buth, Beoosten-en-Bewesten-Blij, Beoosten-blij-Benoorden, Canisvliet, Catharina, Clinge, Dekkers, Ferdinandus, Grote-Huissens, Groot-Kieldrecht, Havik, Hulster-Nieuwland, Kapelle, Klein Cambron, Kleine Huissens, Koegors c. a., Kreke, Lievens, Margaretha, Moerbeke, Nieuwe-bij-Sas-van-Gent (Oostdeel), Nieuw-Beoosten-Blij-Bezuiden, Nieuwe Karnemelk, Nieuw-Kieldrecht, Nieuw Koegors, Nieuw Othene, Nieuwe-Papeschor, Noord-bij-Axel, Noord-bij-Neuzen, Oud-Beoosten-Blij-Bezuiden, Oude Eglantier, Oude Zevenaar, Overslag, Papeschor, Rieden c. a., Ser-Lippens, Sluis, Smidswijk, Westdorpe of Nieuw-Vogelschor, Wildelanden, Willem-Hendrik-en-Klein-Kieldrecht, Zaamslag, Zeven-Trinités, Zuiddorpe-Noorddeel, Zuiddorpe-Zuiddeel of Zype, Zuid-Kats-Koegorsschorre c. a., St-Anthony, St-Jansteen, Van Lynden, Varempé, Vissers, Vloos-Ste.-Anna-en-Sparks, Moerspui (Ned. ged.).

2. *Waterschap Stoppeldijk-c. a.*

Waterschap Stoppeldijk-c. a., voor de uitwatering van de polders Stoppeldijk, Groot Cambron en Ser-Paulus en voor de waterschappen Hengst-en-Rummersdijk, Lamswaarde c. a. en Oude-Grauw-en-Langendam, groot 5.791 ha.

Hierbij zijn ook betrokken voor suatierechten : de Eendragtpolder, over 210 ha, de Hellegatpolder, over 132 ha en de Willem III-polder, over 33 ha.

DE SCHEEPVAARTWEGEN IN MARITIEM VLAANDEREN

Buiten de ontelbare afwateringskanalen die dit gebied doorkruisen, worden hier te lande belangrijke scheepvaartkanalen aangetroffen, die tevens hun nut hebben bij de ontwatering en de bevloeiing.

Aan Blanchard [1] ontlenen we enkele historische gegevens omtrent het kanalenstelsel, dat in vroegere eeuwen het zijne heeft bijgedragen tot de ontwikkeling van het vervoer in het kustland.

De bloei van het handelsleven vereiste, dat men aan de bestaande waterwegen de gewenste verbeteringen toebracht.

[1] Raoul Blanchard, *Étude géographique de la Plaine Flamande en France, Belgique et Hollande* in *La Flandre*, pp. 107, 450-453.

Het op deze waterlopen aanwezig verhang, hoe weinig aanzienlijk ook, was tot meer bescheidene verhoudingen terug te brengen ; hiertoe werden damsluizen aangebracht. Schutsluizen echter bestonden er nog niet. Om de vaartuigen van het een naar het ander pand over te brengen, werden zgn. „overdrachten" aangewend, waarbij de boten over een hellend vlak afgleden en door middel van een lier bewogen door handkracht of dierlijke tractie, werden bovengetrokken (1).

Reeds in de XIIe eeuw bestond een overdracht in de IJzer te Nieuwendamme (1167). In de XIIIe eeuw wordt van dit transportmiddel gebruik gemaakt te Lynck, Bergen en Watten (2), in 1351 te Slype over de Ieperleet (3), in 1416 bij Nieuwpoort (4), in 1633 te Snaaskerke (5). Tussen de IJzer en de Loogracht te Pollinkhove (Fintele) werd eveneens een overdracht aangetroffen, die enkel in 1829 gesloopt werd. De Poperingevaart, waarvan het graven bij een charter van 1187 werd vergund, bezat er verscheidene tussen Poperinge en Elzendamme (6).

Het kanaal van Oostende naar Oudenburg ontstond in 1284. Vanaf de XIIe eeuw werd de Ieperleet tussen Brugge en de IJzer bevaarbaar gemaakt. Deze waterloop die zich aan de ene zijde op het Zwin vertakte en aan de andere zijde langsheen de Venepe, de Colme, de Aa en de rivier van Kales, Ardres, Guînes en Kales bereikte en, naar het zuiden toe, met Ieper in verbinding stond, was de belangrijkste van gans Vlaanderen (7).

Bij een charter dd. 1432 werden als te water vervoerde waren opgesomd : koren, graan, wol (uit Engeland via Kales ingevoerd), kalk, wijn, fruit, ijzer, enz. (8). De Ieperlingen vooral besteedden de meeste zorgen aan het goed onderhoud van deze waterloop (9). In 1311 groeven ze, evenwijdig met de reeds bestaande rivier, een nieuw kanaal tussen hun stad en de IJzer ; in 1416 gingen ze over tot de aanleg van een nieuwe waterweg te Nieuwendamme (bij Nieuwpoort) alsmede van een overdracht, met de bedoeling de uit Ieper en St.-Omaars naar Brugge varende boten Nieuwpoort te laten ontwijken ; in 1423 werd de Ieperleet over zijn volle lengte uitgediept, ten einde de doortocht van schepen met grote tonnemaat mogelijk te maken (10).

De verzanding van het Zwin alsmede de bepalingen van het verdrag van Westfalen, waarbij alle verkeer te water tussen Vlaanderen en de Hont werd opgeheven, hadden noodzakelijkerwijze voor gevolg, dat diepgaande wijzigingen in dit voor die tijd degelijk ingericht scheepvaartstelsel werden aangebracht.

Om nu een afzetgebied langs de zee te vinden, was Vlaanderen aangewezen op de keus tussen Duinkerke of Oostende.

Door de stad Gent werd, omstreeks 1613, een aanvang gemaakt met het graven van

(1) Deschamps de Pas (L), *Ce qu'était un overdracht* (*Ann. Com. Fl. Fr.*, VI, 1861-1862, pp. 210-222).
(2) Van de Putte, *Dunes*, pp. 192, 199, 380. (Lynck 1234, Bergues 1244, Watten 1254).
(3) Limburg-Stirum, *Cartulaire*, II, p. 16 ; Vandenbussche, *Inventaire*, I, p. 289.
(4) Loppens, *Geschiedenis van Nieuwpoort*, bl. 22.
(5) Limburg-Stirum, *Cartulaire*, II, p. 16 ; Vandenbussche, *Inventaire*, I, p. 289.
(6) D'Hoop, *Recueil des Chartes du prieuré de St-Bertin à Poperingue*. (Br. Soc. Ém., 1870, p. 25).
(7) Charte de 1417 (Gilliodts, *Coutume du Franc*, II, p. 209).
(8) Diegerick, *Arch. d'Ypres*, III, p. 161.
(9) Feys, *Oudenburg*, I, p. 571.
(10) Diegerick, *Arch. d'Ypres*, I, pp. 232 et 264, III, p. 72.

een kanaal naar Brugge ; doch, hiermede werd zodanig getalmd dat deze verbinding enkel in 1724 in werkelijkheid tot een goed einde kwam.

Ook Brugge streefde er naar, naar het westen toe de zee te bereiken. Hiertoe werd de Ieperleet aangewend en op de kreek van Oostende afgetakt ; maar deze modderige kreek bleek alras een hinderlijke en ontoereikende uitweg naar zee.

Vanaf 1639 werd verder in het westen een inham gezocht, die ten behoeve van gans Vlaanderen als haven zou ingericht worden. De keus viel op Nieuwpoort, doch in verband met de kort daarop volgende verzanding van deze haven werd tussen Nieuwpoort en Veurne in 1648 een waterweg gegraven, die aansluiting gaf met Duinkerke door middel van een kanaal, dat reeds in 1638 was aangelegd. Aldus, kwam in 1648 een behoorlijke verbinding te water tussen Brugge en Duinkerke tot stand. Door de aanpassingswerken die verder uitgevoerd werden in de Colmevaarten (Hoge Colme in 1634 en Lage Colme in 1662), konden van uit Brugge en kort daarop van uit Gent, de steden Gravelines, Saint-Omer en Kales bereikt worden.

In hun geheel beschouwd, kwamen al deze werken neer op de rechttrekking, de uitdieping en de verbreding van de bestaande waterwegen. Het ging er om, aldus de octrooibrief van 1638, „d'eslargir, approfondir et en aulcuns endroits, par nouveaux fossoye-„ments, accourir les canaulx se trouvent depuis le sas du dict Plasschendaele jusques à „Duncquerques (1)."

Hier volgt een overzicht van de in de kustvlakte aanwezige kanalen :

1. De Zeeschelde

Volgens Caesar mondde de Schelde tijdens de Romeinse bezetting in de Maas uit : „Ipse cum reliquis tribus ad flumen Scaldem quod influit in Mosam" (2). De stroom vloeide naar het noorden toe over Gent en Biervliet in de reusachtige zeearm, waarin naar Tacitus ook de Rijn zich uitstortte. „Mox id quoque vocabulum mutat Mosa flumine, „ejusque immenso ore eumdem in Oceanum effunditur" (3).

Denkelijk volgde de Leie toen de loop van de Lieve en wierp zich, omtrent Damme, in het Zwin. Maar wanneer de aangeslibde bedding van de Lieve ophield als enige uitwateringsweg voor de Leie op te treden en wanneer het Scheldewater, vermeerderd met de aanbreng van de Leie, langs haar gewone weg geen toereikende afvoer meer vond, zal de Schelde zich, naar het oosten toe, doorheen de Dender, de Zenne en de Dijle, een weg naar de Oceaan gebaand hebben en de Honte hebben doen ontstaan.

Eerst in 695 wordt, in de levensbeschrijving van Sint-Willibrordus, de nieuwe Scheldemond vermeld. Op dit tijdstip vertoonde de stroom niet de brede en diepe bedding die hij later heeft verkregen. Uit de desbetreffende oorkonden blijkt, dat de Honte tot in de XIVe eeuw voor de scheepvaart zonder betekenis is gebleven. Het was een smalle en ondiepe watergang, „een nauw en onreyn diep". Vanaf dit tijdstip verhoogden de felle stromingen alras zijn afvoervermogen en nam zijn bedding door uitschuring in ruimte toe : „Ende 't veergat worde van daghe tot daghe grooter, wijder ende breeder".

(1) Delepierre, *Précis analytique*, 1re série, III, p. 62.
(2) Caesar de Bello Gallico, lib. VI, c. 33.
(3) Tacit, *Ann.*, lib. II, cap. 6.

Onmiddellijk benoorden Antwerpen verdeelde zich in de vroegere eeuwen het Scheldebeloop in twee aanzienlijke armen. De meest zuidelijke arm, de enige die onder de naam van Honte of Wester-Schelde is blijven bestaan, stroomt in westelijke richting door Zeeland en werpt zich in de Noordzee ter hoogte van Vlissingen. De andere arm (Ooster-Schelde) thans door de spoorwegdam van Bergen-op-Zoom afgesloten, richtte zijn loop naar het noordoosten toe, over de grensscheiding van Zeeland en Nederlands Brabant en mondde uit in de Noordzee 20 à 25 km benoorden de Wester-Schelde. Het van deze zeearm overblijvende deel staat thans met de Wester-Schelde in verbinding door middel van het kanaal van Zuid-Beveland ([1]).

De diverse breedten van de beneden-Schelde zijn 500 m, bij laagtij en 550 m bij hoogtij te Antwerpen (sluis van de Kattendijk), 720 à 840 m bij Lillo, 550 à 1440 m bij Doel, 2400 à 5750 m te Bath, 3020 à 3830 m te Hansweert, 3480 à 5200 m te Terneuzen en 4270 à 4870 m te Vlissingen.

In normale omstandigheden stijgt het Scheldewater onder eenparige beweging tot nagenoeg drie uur na de lage tij ; na deze tijdspanne neemt het wassen in snel tempo toe. De gemiddelde vloed te Antwerpen loopt over 5 u. 38′ en de ebbe over 6 u. 46′. De maximale stroomsnelheid bedraagt 1 m 90/sec. bij vloed en 1 m 85 bij ebbe.

Over gans haar uitgestrektheid tussen de Nederlands-Belgische grens en Gentbrugge (108 km) ligt de Schelde op eb en vloed.

2. Kanaal Terneuzen-Gent

Het deel tussen Gent en 't Sas-van-Gent was reeds in 1561 gegraven toen 't Sas met de Braakman in gemeenschap stond. Op 3 april 1562 zeilde de eerste boot de Gentse haven binnen, onder de acclamaties van een grote menigte. De hierbij betoogde vreugde was van kortstondige duur. Amper tien jaar later legden de Hollanders 't Sas-van-Gent en haar sluizen in as. In 1577 werden de sluizen heropgebouwd, maar door een-en-zeventig jaar onophoudende oorlogen werd alle scheepvaart practisch onmogelijk.

In verband met een vluggere ontwatering van de lage gronden tussen Gent en de Wester-Schelde kwam in 1817 een ontwerp klaar, betreffende het graven van een kanaal dat Gent met Terneuzen zou verbinden. De stad Gent nam deze gelegenheid te baat, om haar doeleinden verder uit te breiden en een scheepvaartverbinding van hoog potentieel te scheppen tussen haar industriegebied en de Nederlandse havens. Door Willem I

([1]) In 1845 verkreeg een Nederlandse aannemer vergunning om 3000 hektaren van de bedding van de Ooster-Schelde in te polderen. Het volgend jaar werd deze vergunning tot 14000 hectaren uitgebreid, onder beding dat verkrijger, als tegenprestatie, zich gelasten zou een spoorbaan van Vlissingen over Middelburg naar Maastricht aan te leggen.

Deze aangelegenheid verontrustte de Belgische regering en door toedoen van onze Minister te Den Haag werd de nadruk gelegd op de noodzakelijkheid van een voorafgaandelijke overeenkomst tussen de betrokken landen.

In 1849 werden aan beide zijden commissies aangesteld, doch van meet af liet Holland uitschijnen dat, indien geen overeenkomst kon bereikt worden, het geschil niet aan vreemde arbitrage zou opgedragen worden.

Door de tweede kamer van de Algemene-Staten werd een afwijzende motie aangenomen en de Hollandse staatslieden, zich op art. 9 van het verdrag van 1839 beroepende, ontkenden aan België alle verder recht op inmenging.

Om enigszins zijn verplichtingen gestand te doen besloot Nederland tot het graven van het kanaal van Zuid-Beveland.

werd in 1823 een besluit uitgevaardigd, waarbij aan de stad Gent voldoening werd geschonken. Het bleek echter, dat de Nederlandse regering met ietwat bekoelde geestdrift desbetreffend koninklijk decreet in ontvangst had genomen. Met de voorgenomen werken werd eerst op 1 maart 1825 een aanvang gemaakt en het zou tot 18 november 1827 aanlopen vooraleer de werken voltooid geraakten.

De afmetingen van het kanaal bleken alras ontoereikend voor de scheepvaart, terwijl het aan te houden vaarpeil bijna nimmer op voldoende hoogte kon worden gehandhaafd om de gewenste tonnemaat doorgang te verschaffen. Spijt de bittere klachten die van alle zijden opgingen, zo onder de Nederlandse als later onder de Belgische regeringen, bleef deze toestand onveranderd.

Naar aanleiding van de verdragen van 19 april 1839 en 5 november 1842 tussen de Belgische en de Nederlandse regeringen afgesloten, werd vanaf 5 november 1844, het vaarpeil verhoogd en bestendigd. Deze oplossing bracht echter aan Belgische zijde geen bevrediging mede. Lange jaren nog zou het aanlopen vooraleer in deze toestand de gewenste kentering zou intreden.

Dank zij, het doortastend optreden van de Oostvlaamse bestendige deputatie, krachtdadig gerugsteund door de politieke mandatarissen van het Vlaamse land, werd tijdens de kamerzittingen van 1873 de regering er uiteindelijk toe genoopt, de tenuitvoerlegging van deze hoogstdringende werken in aanmerking te nemen. Het kanaal werd dan ook in 1880 en 1900 belangrijk verbeterd. Karakteristieken : Lengte 32,8 km, waarvan 17,5 km in België ; breedte aan de waterspiegel : 97 m op Belgisch, 67 m op Nederlands grondgebied ; op de bodem : 50 m op Belgisch, 24 m op Nederlands grondgebied ; maximale diepgang : 8 m 75.

In Terneuzen, waar een drietal schutsluizen verbinding geven met de Wester-Schelde, is in de Schelde het tijverschil ca. 4 m 00, bij springtij ca. 5 m 00 en bij doodtij ca. 3 m 00. Behalve te Terneuzen zijn er ook schutsluizen bij 't Sas-van-Gent, die echter alléén in zeer bijzondere omstandigheden als dusdanig gebruikt worden. Het kanaal van 1825-1827 gegraven, werd in 1880 en 1900 belangrijk verbeterd.

3. Kanaal Gent-Brugge

Door het verdrag van Münster werden Schelde en Zwin gesloten, hetgeen de ondergang van de Gentse handelsverrichtingen betekende. Noch de vrede van Utrecht (1713), noch het Barrière-tractaat (1715) vermochten hier enige leniging te brengen. Gent en Antwerpen deelden het lot van Brugge en de handel verliep naar gene zijde van de Schelde.

Sinds vele jaren reeds, nog vóór er van het sluiten van de Schelde sprake was, hadden de Gentenaren het oog op de kust gericht om langs de zee een directe uitweg voor hun schepen te vinden. Hiertoe bleken hun Oostende en de vaarwegen van het achterland het best geschikt en via de Brugsevaart zouden ze deze haven bereiken.

Reeds in 1379 had Lodewijk van Male de Bruggelingen ertoe gemachtigd het kanaal van de Zuider-Leie te graven. In 1613 verleenden Albrecht en Isabella aan de Staten van Vlaanderen machtiging om een kanaal aan te leggen over Hansbeke naar St.-Joris, waar het met de oude bedding van de Zuider-Leie (Suntleye) aansluiting zou hebben. Tussen Brugge en Oostende werd in 1664 de Oude Yperleet gekanaliseerd. Het zou echter nog tot 1724 aanslepen, vooraleer de verbinding Gent-Brugge werkelijkheid werd.

Het kanaal vindt zijn oorsprong aan de Leie te Gent en eindigt aan de nieuwe sluis van de Damsepoort te Brugge. Lengte 47 km, vloerbreedte 8 m, breedte aan de waterspiegel 20 m. Geen sluizen tot aan de grens Brugge-Assebroek ; maximale diepgang 2 m 30.

Op zijn doortocht te Brugge treffen we twee sluizen aan : de sluis van de Doorsnede en de oude sluis van de Damsepoort. Maximale diepgang 3 m 00.

4. Het afleidingskanaal van de Leie of kanaal van Schipdonk

Dit kanaal met een lengte van 56,5 km is enkel over 27,4 km bevaarbaar, namelijk van de Leie te Deinze tot de stuw van Balgerhoeke (ingang van het kanaal van Eeklo). Het overige deel tot Heist is niet bevaarbaar.

5. Het kanaal Brugge-Sluis

Het kanaal Brugge-Sluis begint aan de Dampoortsluis te Brugge en eindigt aan de kaai te Sluis. Lengte 14,7 km, waarvan 1,1 km in Nederland. Geen sluizen aanwezig. Vloerbreedte 6 m 00, breedte aan waterspiegel 20 m 00, diepgang 2 m 30 gedurende de zomer en 2 m 50 in de winter.

In de oude bedding van het Zwin hadden de Bruggelingen een kanaal gegraven en voltooid in 1566, met de bedoeling hun stad toegankelijk te maken voor de zeeschepen. Tussen 1560 en 1564 werden te Sluis twee zeesluizen gebouwd, doch reeds in 1590 verkeerden deze sluizen in staat van verval. Tussen Damme en Sluis was de oude zeearm eveneens in staat van verwording en vertoonde een kronkelend verloop. Het vooropgestelde plan voorzag de uitdieping, de verbreding en de rechttrekking van het Zwin. De beoogde diepgang van 12 voet kon evenwel niet bereikt worden en het kanaal blijft nog enkel voor binnenscheepvaart geschikt tot in het begin van de XIXe eeuw, toen Napoleon het huidig kanaal Brugge-Damme-Sluis liet graven.

6. Brugge-Zeekanaal

Brugge-Zeekanaal in 1907 gereed gekomen, begint aan het kanaal Brugge-Oostende, ter plaats „Krakeele" geheten. Lengte 12 km, vloerbreedte 22 m, breedte 70 m bij het watervlak, breedte tussen kruinen 80 m, maximale diepgang 8 m. Geen sluizen aanwezig voor de binnenvaart. Zeesluis 282 m bij 20 m.

7. Kanaal Brugge-Oostende

Zoëven hebben we vermeld hoe de Bruggelingen omstreeks het midden der XVIe eeuw tevergeefs hadden gepoogd een uitweg te verkrijgen naar de zee via Sluis en een waterweg die in 1482 deze stad nog met de Noordzee verbond. Deze tegenvaller noopte hen ertoe naar een andere oplossing uit te zien en de keus viel op een afzet in zee via Duinkerke.

Uiteraard werd besloten de oude Ieperleet, waarvan een tak tot Brugge reikte [1], uit te diepen en te verbeteren, om langsheen de kanalen van Plassendale, over Nieuwpoort en Veurne, de verbinding met Duinkerke tot stand te brengen. De verbeterings-

[1] Handschrift van abbé Mann, 1781 ; kaart van Theodoor Gael, einde XVIe eeuw.

werken aan het pand Brugge-Plassendale werden in 1622 uitgevoerd. Tussen 1635 en 1640 kwamen de vakken Plassendale-Nieuwpoort en Nieuwpoort-Veurne-Duinkerke klaar.

Michel Florent Vanlangeren, cosmograaf van de koning van Spanje, kreeg in 1637 opdracht de haven van Mardijck voor de zeescheepvaart geschikt te maken. Tussen Mardijck en Duinkerke werd een kanaal ontworpen, dat als schutkom of als achterhaven dienen moest, en langsheen het zgn. Ferdinandakanaal met Brugge verbinding moest scheppen.

De tenuitvoerlegging van deze werken zou, aldus Vanlangeren, mettertijd aan Duinkerke het aanzien gegeven hebben dat vooralsnog alléén aan Amsterdam te beurt gevallen was en verder, na de geschiktmaking van het Ferdinandakanaal, voor Brugge ontzettend grote voordelen afwerpen.

De gebeurtenissen die in 1646 plaats grepen en die leidden tot de verovering van Duinkerke, door de Fransen, stuurden deze opzet in de war en het liep nog tot 1653 aan, vooraleer met de verbetering aan de Mardijckvaart een aanvang kon gemaakt worden. In 1658, toen na de slag in de Duinen Duinkerke en nagenoeg gans Vlaanderen in Franse handen vielen, werden deze werken volledig stopgezet.

Daar Duinkerke hierdoor naar Frankrijk overging moest Brugge, noodgedwongen, via Oostende trachten de zee te bereiken. Het kanaal Brugge-Plassendale werd tot in Oostende doorgetrokken ; de werken waren in 1666 voltooid. Tegelijkertijd werd het vak Brugge-Plassendale uitgediept en 6 m 00 verbreed.

Later liet Joseph II de haven van Oostende herstellen en verbeteren door het graven van een spuidok en het bouwen van de sluizen te Slijkens in 1751. Op 17 juni 1781 verklaarde hij Oostende vrijhaven.

Het kanaal Brugge-Oostende heeft een totale lengte van 23,3 km, hetzij 16,96 km van Brugge tot Plassendale en 6,34 km van Plassendale tot Oostende. Het begint aan de nieuwe sluis aan de Damsepoort te Brugge en heeft, tot op 1970 m boven de sluizen van Slijkens een vloerbreedte van 12 m, een breedte aan de waterspiegel van 31 m en een maximale diepgang van 6 m 50.

8. Het kanaal Plassendale-Nieuwpoort

Het kanaal Plassendale-Nieuwpoort, ook nog Brugsevaart geheten, vloeit in de havengeul te Nieuwpoort door het Gravensas, dat enkel als schutsluis is ingericht. Het peil wordt er gehandhaafd op Z + 3 m 88. Dit kanaal, ter lengte van 21 km, verbindt de haven van Nieuwpoort met het kanaal van Brugge op Oostende. De opening van het Gravensas is 8 m 00 en de drempel bevindt zich op Z + 0 m 475. De schutkolk heeft een lengte van 45 m 00. De vloerbreedte van het kanaal is 8 m 00, op de waterlijn is de breedte 20 m 00. Diepgang 2 m 20.

Omdat het verbinding had met de vaart Plassendale-Brugge, werd het kanaal in 1639 en 1640 verbeterd.

9. De Moerdijk

De Moerdijk begint aan de samenvloeiing van de Moerbeke met de Bollevaart te Moerdijk en eindigt aan de Haegebrug over het kanaal van Plassendale naar Nieuwpoort.

Lengte 8,6 km ; vloerbreedte 4 m 00 ; breedte aan de waterspiegel 10 m 00 ; maximale diepgang 1 m 25 in de zomer, 1 m 50 in de winter. Geen sluizen zijn aanwezig.

10. Het kanaal van Gistel

Het kanaal van Gistel, tussen Gistel en de Moerdijk. Lengte 1,4 km, vloerbreedte 4 m 00, breedte aan de waterspiegel 8 m 00, maximale diepgang 1 m 75. Geen sluizen.

11. De vaart van Nieuwpoort over Veurne op Duinkerke

Totale lengte 33 km, waarvan 18,8 km op Belgische bodem. Vloerbreedte 9 m 50, breedte aan de waterspiegel 17 m 40, diepgang 2 m 20. Dit kanaal stort zich uit in de achterhaven van Nieuwpoort, het is er door het Veurne-sas mee verbonden. Het Veurne-sas wordt enerzijds gebruikt als schutsluis, anderzijds als uitwateringssluis. De doorvloeibreedte van de schutsluis is 8 m 50, deze van de stuw 8 m 40, hetzij vier openingen, ieder 2 m 10 breed. De schutkolk is 45 m 10 lang. De drempels van de stuw en van het sas liggen respectievelijk op Z + 0 m 02 en Z + 0 m 235.

Een schutsluis „Nieuwpoortsluis" geheten, die tevens bij de afvoer van het overtollige water uit de IJzer langs Fintele, als keersluis dienst doet, werd te Veurne aangebracht, opwaarts de verbinding met de Lovaart. Lengte schutkolk 43 m 00, opening 5 m 40, drempel Z — 0 m 01.

Vanaf Duinkerke wordt het water naar Nieuwpoort afgevoerd.

Uitgestrekte gebieden van de watering van Duinkerke en van de Noordwatering van Veurne ontwateren in het kanaalpand tussen Veurne en Duinkerke. Het rechteroevergebied van dit pand is ingedijkt. Keer- en afwateringssluisjes zijn aan weerszijden van dit vak aangebracht, ten behoeve van de Noordwatering. Het pand tussen Veurne en Nieuwpoort is op beide oevers bedijkt. In 1942 werd een uitwateringssluisje op de linkeroever gebouwd aan het uiteinde van het Slabelinckxleed, benoorden de stad Veurne. Boven het Veurne-sas te Nieuwpoort werd in 1928 op de linkeroever een stuw aangebracht, die het kanaal met de Oude Veurnevaart in verbinding stelt (1). Langs de rechteroever, ter hoogte van de uitmonding van de Grote Beverdijkvaart in de Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht staat het kanaal door middel van een schutsluis „Oostvaartsasje" ook nog „Sasje van Dierendonck" geheten in verbinding met Veurne-Ambacht.

Het peil wordt aangehouden op 2 m 37 + 0,10 à 0,15.

Op een plan van Michel Florent Vanlangeren, cosmograaf van Philips IV dd. 1624, komt dit kanaal voor onder de naam „Brugsevaart", naar een ander plan in 1639 door dezelfde ingenieur uitgewerkt, krijgt het de naam van „Ferdinandakanaal".

In 1633 richtten de steden Duinkerke, Veurne en Brugge een verzoekschrift tot de Spaanse koning, om deze vaart op bepaalde plaatsen opnieuw te laten openen en ruimen. Krachtens een besluit dd. 13 augustus 1638 werd dit verzoek door de koning ingewilligd (2).

Het verkeer te water tussen Duinkerke en Brugge was zeer intens ; de haven van Duinkerke was op dit tijdstip de enige langswaar de stad Brugge toegang vond naar

(1) Een onlangs aangebrachte betonwand heeft deze verbinding opgeheven.
(2) Staatsarchief Brussel.

de zee, daar de haven van Nieuwpoort verzand lag en de verbinding met Oostende enkel in 1666 tot stand kwam (1).

Vooraleer de rechtstreekse verbinding Veurne-Nieuwpoort verwezenlijkt was bestond er tussen Veurne en Wulpen, en meer bepaald tussen Wulpen en de „Toreele", een grondverhevenheid waarvan de voet door enkele ondiepe waterlopen bevloeid was, namelijk : het Doornleed, het Slabelinckxleed, de Parlementgracht en het Langeleed. De oude kaart geheten „Caerte figuratieve van Veurne-Ambacht", opgemaakt naar kaarten van 1621 tot 1639, te vinden in *Geschiedenis van de Stad en de Kasselrij van Veurne*, door F. Depotter, Ronse en Borre, geeft een beeld van de toenmalige toestanden der plaatselijkheden.

Het verkeer te water tussen Duinkerke, Veurne en Nieuwpoort geschiedde vroeger met kleine vaartuigen, langsheen de afwateringskanalen namelijk de Koolhofvaart, de Venepevaart, de Proostdijkvaart en langs een deel van de zgn. Colommegracht (thans Bergenvaart), die doorheen de stadskom van Veurne liep (2) tot aan de „Herderin", verder langsheen de Speyevaart, op dewelke zich een schutsluis bevond, en uiteindelijk over het meer van de Moeren naar Duinkerke.

12. De IJzer

De IJzer die in Frankrijk, in de nabijheid van Kassel en St.-Omaars, zijn oorsprong vindt (Broxele-Noord, hoogtepunt 27 m 00), vloeit België in noordoostelijke richting binnen, een weinig benoorden Roesbrugge ; vervolgens richt hij zijn loop naar Diksmuide, na achtereenvolgens Stavele, Elzendamme, Fintele en Knokke te hebben aangedaan. Eerst voorbij Diksmuide zwenkt zijn algemene richting naar het westen toe ; na een uiterst bochtige loop, bespoelt hij uiteindelijk Nieuwpoort en werpt zich dan in zee. Tussen de grens en Elzendamme bespoelt hij een enge vlakte, die echter, van uit laatstgenoemde plaats, snel breder wordt. Op de rechteroever vertoont deze vlakte uitgestrekte weiden en maaivelden, die de IJzeroever tot Diksmuide beheersen. Op de linkeroever verheft zich een dijk, die van Fintele tot Nieuwpoort de IJzer volgt. Vanaf Diksmuide is de IJzer geprangd tussen bovenvermelde dijk en een andere, die tot aan Nieuwpoort zijn rechteroever afzoomt.

Stroomafwaarts Diksmuide zijn in beide dijken inlaatsluisjes gebouwd, ten behoeve van de watervoorziening van Veurne- en van Vladslo-Ambacht. Ook ter plaats „Olifant" te Nieuwkapelle, aan het boveneinde van de Duikervaart, is voor dezelfde doeleinden, een sluisje aangebracht.

500 m stroomopwaarts de achterhaven van Nieuwpoort is in de dijk van de rechteroever een inlaatsluis gebouwd, die met schuiven uitgerust is, ze dient, om langsheen de Kreek van Nieuwendamme de IJzer te spijzen met het water uit de Brugsevaart. Nagenoeg op dezelfde plaats, ietwat hoger, bevindt zich een kleine grondduiker die de Kreek van Nieuwendamme verbindt met Veurne-Ambacht.

(1) B. L. de Rive, *Précis historique et statistique des canaux et rivières navigables de la Belgique et d'une partie de la France*.
(2) Het gedeelte van de Colommegracht, dat de stadskom van Veurne bevloeide, werd in 1685 gedempt (*Jaarboeken van Veurne*).

Het vloerverhang van de IJzer, dat in Frankrijk op de hoogste gedeelten van zijn loop zeer sterk is, wordt geleidelijk geringer en is in België zonder betekenis.

Benevens het water dat de IJzer ons uit Frankrijk toevoert, ontvangt hij in ons land langs zijn rechteroever dit van verschillende zijrivieren, waarvan het stroomgebied zich uitstrekt tot aan de Vlaamse heuvelkam.

De IJzer is een waterloop met sterk afwisselende waterstanden. Na een droge periode wordt zijn debiet bijna tot nul herleid, terwijl het water bij sterke neerslag in snel tempo uit de hoogten afstroomt. Daar op ons grondgebied de bodemhelling zeer gering is, wordt het water opgestuwd, treedt het buiten de oevers en overspoelt het de uitgestrekte weilanden en maaivelden op de rechteroever tot Diksmuide, en op de linkeroever tot Fintele. Wanneer deze overstromingen zich gedurende de winter voordoen en niet te langdurig aanhouden, oefenen ze op de weilanden een weldoende invloed uit, ten gevolge van de vruchtbare bestanddelen, die in het water zweven en alsdan gelegenheid tot afzetting vinden. De zaak neemt echter een andere wending, wanneer de overstromingen zich tegen het einde van de winter of 's zomers voordoen ; de hooi-oogst mag dan immers als verloren beschouwd worden en de goede staat van de weilanden zelf lijdt er in ruime mate onder door de aanslibbingen, waarvan de vaste bestanddelen op de gewassen bezinken.

De stroom heeft een totale lengte van 76 km en is bevaarbaar tussen Nieuwpoort en Roesbrugge over een lengte van 41 km. Aan zijn monding in de havengeul te Nieuwpoort wordt hij door het „Iepersas" afgesloten.

Dit bouwwerk bestaat uit een schutsluis voor de scheepvaart, met 8 m 50 doorvloeibreedte en uit een uitwateringssluis om het overtollige water naar zee te lozen met vijf openingen, ieder 2 m 10 breed. De drempel van de schutsluis is aangebracht op Z + 0 m 08, deze van de stuw op Z — 0 m 195. De lengte van de schutkolk is 45 m 10.

De breedte aan de waterlijn is 10 m 00 aan de grens, 11 m 00 van de grens tot aan de Ieperlee, 14 m 00, tot aan de Krekelbeek en 20 m 00 tot Nieuwpoort. De diepte van deze panden is onderscheidenlijk 1 m 35, 1 m 80, 1 m 95 en 2 m 00.

Het peil van de IJzer bevindt zich op Z + 3 m 08.

Met het bevaarbaar maken van de IJzer werd in het jaar 1500 een aanvang gemaakt door het oprichten van de sluis van Nieuwendamme ; hierdoor stond de IJzer met de Brugsevaart in verbinding. Tussen 1657 en 1662 werden andermaal in de IJzer verbeteringswerken uitgevoerd en in de achterhaven van Nieuwpoort werd een nieuwe sluis gebouwd.

Tussen de Uniebrug (onder de rijksweg Nieuwpoort-Spermalie) en de achterhaven van Nieuwpoort ontplooide zich, in een bochtig verloop naar het Noorden toe, de oude IJzerarm. Het deel van deze arm, tussen de Duivelshoorn en de sluis van Nieuwendamme, is ten gevolge van het rechttrekken van de IJzer, buiten dienst gesteld en geleidelijk aangevuld geworden, het overige deel „Kreek van Nieuwendamme" geheten, bleef voor ontwaterings- en watervoorzieningsdoeleinden behouden [1].

[1] Ten einde het verzanden van de haven tegen te gaan, richtte de stad Nieuwpoort op 10 januari 1642 een voorstel tot de magistraat van Ieper, betreffende het rechttrekken van het bochtig verloop van de beneden-IJzerarm, dat door een rechtlijnig kanaal zou vervangen worden, tussen de achterhaven en de Duivelshoorn en verder nog betreffende het bouwen van een schutsluis aan de uitmonding van dit kanaal in de achterhaven. In akkoord met Duinkerke en Veurne, werden de aldus voorgestelde werken uitgevoerd naar de plannen van de ingenieurs Conek en Cornelis Pieters, dd. 23 april 1643 en goedgekeurd bij octrooibrief van 21 mei van hetzelfde jaar.

Deze kreek loost in de achterhaven langs het „Scheur- of Springsas". Deze sluis, als uitwateringssluis ingericht, is met vier schuiven uitgerust, ieder 2 m 10 breed. De drempel ligt op Z + 0 m 275. Verder staat zij in verbinding met : 1° de Brugsevaart, waar zij zich op vertakt, deels met een afleidingssloot, deels met de Vladslovaart ; 2° de Vladslovaart, langsheen de sluis van Nieuwendamme ; 3° de IJzer door een inlaatsluis, 500 m beoosten het Gravensas ; 4° het gebied der Noordwatering van Veurne, door middel van een grondduiker onder de IJzer, onmiddellijk beoosten de inlaatsluis onder 3° vermeld en verder naar het westen toe, door een aanvoersloot die in de Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht uitloopt.

Van deze aanvoersloot wordt gebruik gemaakt om, in droge perioden, van uit de Brugsevaart, Veurne-Ambacht van drinkbaar water te voorzien.

Ook kan deze verbinding als hulp in de nood aangewend worden om het overvloedige water van Veurne-Ambacht in de zee af te tappen. Zo moest deze maatregel getroffen worden in augustus 1940, als verder uiteengezet, na de vernieling van de overlaat van Veurne-Ambacht.

De kreek van Nieuwendamme wordt voor afwateringsdoeleinden benut, ten behoeve van Vladslo-Ambacht en van een deel van de Grote Westwatering. Het aangehouden peil is Z + 2 m 22.

13. De Handzamevaart

De Handzamevaart, begint aan de Krekelbeek te Handzame en werpt zich in de IJzer benoorden Diksmuide. Lengte 12,5 km ; breedte aan de waterspiegel 7 m 00, diepgang 0 m 70 tot 1 m 20. Geen sluizen.

14. De Ieperlee of kanaal van Ieper naar de IJzer

Dit kanaal ter lengte van 15 km mondt uit in de IJzer boven de Knokkebrug en wordt door de sluizen van Boezinge-dorp en van Boezinge-sas in drie panden onderverdeeld.

Het nulpunt van het beneden pand bevindt zich op Z + 3 m 08 en staat in open gemeenschap met de IJzer. Dit van het middenpand is aangehouden op Z + 6 m 30 en dit van het bovenpand op Z + 9 m 80.

Het bovenpand tussen de kaai te Ieper en het sas van Boezinge-dorp heeft een lengte van 4.200 m. De drempel aan het benedenhoofd ligt op Z + 3 m 90 en die van het bovenhoofd op Z + 7 m 55. De schutkolk heeft een lengte van 37 m 00.

Het middenpand tussen Boezinge-dorp en Boezinge-sas heeft een uitgestrektheid van 2.000 m. De drempels van het beneden- en van het bovenhoofd van het Boezinge-sas bevinden zich onderscheidenlijk op Z + 0 m 38 en Z + 3 m 90. De lengte van de schutkolk is 37 m 00. Dit kanaal werd eerst in een wettelijke oorkonde van de Veurnese watering vermeld, namelijk in een charter van gravin Margaretha in 1205, waarbij machtiging werd verleend, hetzelfde te verbreden en uit te diepen.

Met het oog op het uitbreiden van hun afzetgebied en bewust van de grote voordelen, die de verbinding met de zee hun schenken zou, besloten de Ieperlingen tot gravin Mar-

garetha een dringend verzoekschrift te richten, om het graven van een bevaarbare weg tussen Ieper en de zee te verkrijgen. Op dit verzoek ingaande, laat Margaretha in 1251 tussen Boezinge en de IJzer een kanaal graven. Bij haar bevel wordt verder naar Ieper toe, de Ieperlee verbreed en uitgediept en de IJzer van Knokke naar Nieuwpoort verbeterd en verruimd.

In 1646, in opvolging van een decreet dd. 21 mei 1643, werden andermaal verbeteringswerken uitgevoerd.

15. De vaart van Fintele (Pollinkhove) naar Veurne of Lovaart

Lengte 14 km. Vloerbreedte 8 m 00, breedte aan de waterlijn 15 m 60, diepte 1 m 80.

Dit kanaal werd vooral aangelegd voor de afvoer van het overtollige IJzerwater. Te dien einde werd bij zijn oorsprong aan Fintele, voor de scheepvaart een schutsluis, voor de ontwatering een stuw gebouwd. Telkenmale zich in de IJzer onrustwekkende wassen voordoen, worden de schuiven van Fintele opgehaald en wordt het overtollige water langs het kanaal van Lo naar Nieuwpoort afgevoerd.

In uitzonderlijke gevallen wordt dit kanaal voor afwateringsdoeleinden ten behoeve van de Noordwatering van Veurne aangewend, door het openen van de sluizen op de Grote Beverdijkvaart, de Slopgatvaart en de Steengracht. Het peil wordt gehandhaafd op Z + 2 m 37 + 10 à 15 cm.

Het tracé van dit kanaal is sedert zijn bevaarmaking in 1166 tot heden ongewijzigd gebleven.

Aldus Vifquain : „Onder de naam van IJzer wordt het kanaal aangetroffen op een „kaart van Vlaanderen opgemaakt tegen het einde van de XVIe eeuw, door Theodoor „Gael. Het schijnt tot omstreeks 1633 een oude arm van de IJzer geweest te zijn."

De Logracht, naam van dit kanaal vóór de verbeteringswerken aan het regime van de IJzer, bestond met zekerheid reeds in de XIIIe eeuw (1) ; want onder deze naam is zij vermeld in een charter van de graaf van Vlaanderen en Namen uit het jaar 1269 (2), waarbij haar breedte op twee roeden (7 m 65) wordt aangehouden. Dit was de normale breedte van de grote waterwegen dier dagen, terwijl de grootste waterlopen in de streek, namelijk degene die zich in de onmiddellijke omgeving van Nieuwpoort bevonden, enkel drie roeden, hetzij nagenoeg 11 m 50 breed waren.

In 1622 werd de Logracht tussen Veurne en de IJzer uitgediept.

16. De vaart van Veurne op St.-Winoksbergen (Frankrijk)

De vaart van Veurne op St.-Winoksbergen (Frankrijk), ook nog Bergenvaart of Lage Colmevaart geheten, ter lengte van 23,660 km, is door het Houtem-sas in twee panden onderverdeeld. Vloerbreedte tussen de grens en Houtem-sas 8 m 00, tussen Houtem-sas en Veurne 7 m 00. Breedte aan de waterlijn 11 m 00 en 10 m 00, diepte 0 m 75.

Het peil van het bovenpand (Veurne-Houtem-sas) is Z + 2 m 37, dit van het beneden pand Z + 1 m 94.

Het bovenpand staat in open gemeenschap met het kanaal van Nieuwpoort over

(1) WOLTERS, *Recueil des lois*, I, bl. 106.
(2) *Cartularium* n^r 1, folio 4. Stadsarchief, Veurne.

Veurne naar Duinkerke. Het Belgisch gedeelte met een lengte van 11,030 km is, sinds vele jaren van ruiming verstoken gebleven. Derhalve is de scheepvaart er practisch onmogelijk geworden. Thans is het enkel nog voor afwatering dienstig en in zeer bescheiden mate voor watervoorziening.

Het bovenpand wordt langs Nieuwpoort afgewaterd ; het benedenpand over St.-Winoksbergen naar Duinkerke.

In 1293 werd de Lage Colmevaart gegraven en in 1622 verbeterd.

Het Houtem-sas werd in 1622 door de Spanjaarden gebouwd om te beletten, dat het overstromingswater, in oorlogstijd uit St.-Winoksbergen aangevoerd, Veurne-Ambacht zou binnendringen.

17. De Hoge Colmevaart

De hoge Colmevaart is een deel van de verbindingsweg tussen Duinkerke en St.-Omer, die zich aan het sas van Wattendam op de Aa vertakt en te St.-Winoksbergen de Lage Colmevaart vervoegt alsmede het kanaal op Duinkerke.

De datum waarop met het graven van dit kanaal een aanvang werd gemaakt is niet met zekerheid uit te maken, maar de vorm, de aard en de constructiewijze van de hier aanwezige kunstwerken laten vermoeden dat dit kanaal gegraven werd toen Spanje nog Frans-Vlaanderen in bezit hield.

Op een plan van de hand van ingenieur Vanlangeren dd. 1624 wordt het pand van dit kanaal tussen Lynck en St.-Winoksbergen afgebeeld, zodat zijn ontstaan rond dit tijdstip te dateren is en zeker wel vóór 1653. Dit jaar echter richtte voornoemde ingenieur een verslag naar de Spaanse koning, waarbij hogervermeld plan in bijlage werd overgemaakt.

Deze scheepvaartweg werd aangelegd om St.-Omer, die tot in 1677 aan Spanje toebehoorde, met St.-Winoksbergen te verbinden.

Lengte 24 km. Vloerbreedte 6 m 00, breedte aan de waterlijn 11 m 00.

Op het kanaal zijn drie sluizen aanwezig : het sas van Wattendam, het sas van Lynck en dit van Lunegat te St.-Winoksbergen.

Het normaal vaarpeil wordt aangehouden op Z + 3 m 14 tussen Watten en Lynck en op Z + 2 m 17 tussen Lynck en St.-Winoksbergen.

18. Kanaal van Duinkerke op St.-Winoksbergen

Ofschoon dit water reeds in 1624 op een plan van Vanlangeren voorkomt, zou, naar Ravinet en Dutens, zijn ontstaan pas in 1634 te dateren zijn.

Omstreeks 1685 verkreeg de magistraat van Bergen vrij, onvergeld en zonder lading te moeten breken, het vaarrecht van Bergen via Duinkerke naar de zee ; ook zou overgegaan worden tot het ruimen en het uitdiepen van het kanaal. Hiertegen kwam Duinkerke heftig in verzet en de zaak werd voor de rechtbank uitgevochten. De gerechtelijke beslissingen vielen achtereenvolgens in 1672, 1679 (1), 1715, 1716 (2) en 1761 gunstig uit

(1) Affaire portée devant l'intendant 1672, 1679, nombreuses pièces. Arch. Bergues, DD... 35 ; A. DE SAINT-LÉGER, *La Flandre Maritime*.
(2) Lettre de Desmaretz au magistrat de Bergues, juillet 1717 ; Ibid. DD. 36, autres pièces à ce sujet ; Ibid. DD. 37 et *Arch. Dunk.* 7e div., 429 ; A. DE SAINT-LÉGER, *La Flandre Maritime*.

voor Duinkerke, maar in 1763 slaagde graaf d'Hérouville, toenmalige vergunninghouder van de droogmakingswerken in de Moeren, wiens vitale belangen onafscheidelijk met het uitdiepen van de vaart gepaard gingen, erin de aldus opgewekte juridische toestand in het voordeel van Bergen te doen keren (1).

Het kanaal werd uitgediept en Bergen kreeg een handelskom. Aan weerszijden bleven de verhoudingen gespannen tot aan het einde van 't oud regeringsbestel (1792).

De lengte van dit kanaal tussen het sas van St.-Winoksbergen te Duinkerke en de nieuwe sluis te Bergen bedraagt 8,7 km, de vloerbreedte 10 m 00, de breedte aan de waterspiegel 20 m 00 en de kruinbreedte 30 m 00. Geen sluizen zijn aanwezig. Te St.-Winoksbergen staat het kanaal in verbinding met de Hoge Colmevaart en de Lage Colmevaart, te Duinkerke met de vaart naar Nieuwpoort over Veurne en met het kanaal van Bourbourg, langsheen de Mardijckvaart.

19. De Mardijckvaart

Lengte 3,5 km, vloerbreedte 38 m 00, kruinbreedte 64 m 00.

De geschiedenis van dit, onder Lodewijk XIV, zo beroemd kanaal ontlenen we aan Heurne de Pommeuse (2).

Uit een verslag, betreffende de haven van Mardijck, in opdracht van de koning van Spanje door de Belgische ingenieur Michel-Florent Vanlangeren in 1653 uitgebracht, blijkt dat van het begin van de XVIIe eeuw (1624) de haven van Duinkerke bij de infante Isabella, vorstin der Nederlanden en later ook, in 1657 bij Philips IV, een sterke belangstelling had opgewekt en bleef gaande houden.

Luidens vermeld verslag was Vanlangeren er tussen 1624 en 1645 toe aangezocht geworden zijn mening te laten kennen in de vraag welke onder de drie havens Duinkerke, Gravelines of Nieuwpoort, hem als de geschiktste voorkwam, om als militaire en tevens ook als commerciele haven ingericht te worden. Zijn besluit luidde dat, tussen de haven van Duinkerke en het fort van Mardijck een kanaal moest worden aangelegd, over een lengte van 2500 ellen en een breedte van 150 à 200 voet. Twee sluizen, aan beide uiteinden te plaatsen zouden toelaten in dit kanaal een voldoende hoeveelheid water te bergen, om beurtelings de havens van Duinkerke en Mardijck door te schuren en er een afdoende diepgang te handhaven.

Het lag in de bedoeling van de ontwerper dat deze kom 2000 schepen zou kunnen bergen en dat de haven van Duinkerke tot de grootste van Spanje aan de Noordzee, en tot een van de voornaamste van Europa zou uitgroeien.

(1) In 1673 had d'Hérouville de Kleine Moeren drooggelegd, terwijl in de Grote Moeren nog drie voet water stagneerde. Wanneer dan ook, in hetzelfde jaar, de bepalingen van het tussengekomen vredesverdrag hem het slopen van de uitwateringssluis aan de monding van de nieuwe afleidingsvaart oplegden, was heel zijn opzet voor droogmaking van de Moeren in de war gestuurd. Dan koesterde hij het plan, het kanaal van Bergen aan te wenden om met zijn werken klaar te komen. Daar echter, de bodemdiepte van het kanaal ontoereikend was om hem toe te laten een degelijk resultaat te bereiken zette hij de magistraat van Bergen ertoe aan, onverpoosd door te werken om vrij vaarrecht naar de zee te verkrijgen. Door deze invloedrijke tussenkomst gerugsteund, werd, ten slotte, het aldus beoogd privilege vastgelegd en kon met het uitdiepen van het kanaal een aanvang gemaakt worden.

(2) *Des canaux navigables*, t. II, folio 452 en volgende, 1822.

De verovering van Mardijck door de Fransen, in 1646 verhinderde de tenuitvoerbrenging van deze grootscheepse werken.

Na de herovering van Mardijck door de Spanjaarden in 1652 werden deze werken, denkelijk op aandringen van Vanlangeren, opnieuw aangevat, maar na de zege in de Duinen door Turenne in 1658 behaald, moesten ze prijsgegeven worden. In maart 1714 werd het ontwerp van Vanlangeren door ingenieur Leblanc, andermaal opgenomen, tenuitvoergelegd en nagenoeg in 1716 voltooid. Een zeeschip met 32 kanonnen bewapend, zeilde in april 1716 doorheen het kanaal en deed zijn intrede in de achterhaven van Duinkerke.

Enkele jaren later beval de regent, Philips van Orleans, het slechten van de haveninrichtingen van Mardijck en werd tot het slopen van de zeesluis en van de andere kunstwerken overgegaan. De geschiedenis heeft rekening gehouden met deze zwakheid, waartoe Frankrijk geenszins verplicht was.

Sindsdien hebben de aangebrachte versperringen de onbevaarbaarheid van het kanaal in de hand gewerkt.

20. Het kanaal van Bourbourg

Deze vaarweg vertakt zich op de Aa aan de sluis van Guindal en verbindt St.-Omer en Gravelines met Duinkerke. Aan zijn uiteinde bij deze stad bevindt zich de sluis „du Mail", die toegang geeft tot de Mardijckvaart ; verder heeft dit kanaal door middel van de sluis „octogone" verbinding met de Veurnevaart, de Moerenvaart en de „cunette" en door middel van een sluis in de achterhaven, tot de havengeul.

Lengte tussen de sluizen van Guindal en „du Mail" 21,4 km ; gemiddelde breedte aan de waterspiegel 15 m 00. Drie sluizen regelen het verhang dat tot 1 m 78 reikt, zij 0 m 68 tussen de sluizen van Guindal en Bourbourg en 1 m 10 tussen deze van Bourbourg en Duinkerke.

In 1666 koesterde Bergen, met de bedoeling de Duinkerkse handel te benadelen, het inzicht de vaarweg Veurne-Bergen te verbeteren. Op zijn beurt trof de magistraat van Duinkerke in overleg met Bourbourg, al dadelijk de vereiste tegenmaatregelen en richtte tot het Franse Hof een tegenvoorstel voor het openen van een kanaal van uit Duinkerke over Bourbourg naar de Aa. (1) Een besluit dd. 28 juli 1670 (2) machtigde de betrokken magistraat de werken aan te vangen ; maar naar aanleiding van de financiele strop door de aannemer opgelopen en ten gevolge van de oorlog die in 1672 volgde, kwamen de werken eerst in 1675 klaar. Overigens, moesten deze reeds in 1685 verbeterd worden (3).

21. De Aa-rivier

Deze rivier ontspringt tussen Erguy en Rumilly (Pas-de-Calais), bevloeit Fauquemberg, Lumbres, Arques, St.-Omer (waar ze bevaarbaar wordt), Watten, St.-Momelin, St.-Nicolas en werpt zich te Gravelines in de zee.

(1) FAULCONNIER, II en volgende : *Points et articles conclus et arrêtés entre ceux de Dunkerque et de Bourbourg...*, 21 avril 1670. *Arch. dép.*, liasse 110.

(2) *Privilèges de Dunkerque* in *Mém. Soc. Dunk.*, XVIII, p. 78 et Fauleonnier.

(3) *Relation des progrès et décadence de la ville et chastellenie de Bourbourg* in *Mém. Soc.*, IV, p. 211.

Als zijtakken treft men aan : 1° het kanaal van St.-Omer naar Aire of kanaal van Neuf-Fossé, op de rechteroever bij St.-Omer, 2° het kanaal van Kales naar St.-Omer, linkeroever bij „Le West", 3° de Hoge Colmevaart, 4° het kanaal van Bourbourg.

Totale lengte 79,3 km, waarvan 29,3 km bevaarbaar.

Tussen St.-Omer en Gravelines is het verhang 3 m 57. Sluis aan de uitmonding te Gravelines, door Vauban gebouwd, met een doorvloeibreedte van 4 m 60. Een andere sluis bevindt zich aan de uitgang van St.-Omer.

Breedten van het vak tussen St.-Omer en Gravelines : kruinbreedte 32 m 00, breedte aan de waterspiegel 18 m 00. De diepgang varieert tussen 1 m 10 en 1 m 70.

22. Het kanaal van Kales op St.-Omer

De eerste verbinding te water, die tussen Kales en St.-Omer ontstond, dagtekent, naar Vanlangeren, van vóór 1653 en werd „rivier van Kales" geheten. Zij begon aan de vestingen van deze stad en mondde uit in de Aa boven Gravelines. Bij gemis aan onderhoud geraakte deze vaarweg in staat van verwording, werd onbevaarbaar en vervangen door een korter kanaal, dat de Aa bij „Le West", op 15 km beneden St.-Omer vervoegt.

Er werden ook twee zijtakken gegraven, de eerste eindigende te Guînes, de andere te Ardres.

Totale lengte 29,5 km. Breedte aan de waterspiegel 15 m 00, vloerbreedte 8 m 00.

23. Kanaal van Guînes

De ongunstige, bergachtige ligging van Boulogne-aan-Zee, ten aanzien van het vervoer te land van de bevoorradingsbehoeften voor deze stad en de aangrenzende gemeenten, deed vrij spoedig de gedachte ontstaan, dit te verhelpen door het aanwenden van de bedding van een oude kreek, die het overtollige water van de omliggende draslanden te Kales in zee afvoerde. Aldus, werd in 1680, vanuit het kanaal Kales-St.-Omer tot Guînes een kanaalpand gegraven, ten einde een betere en gemakkelijkere verbinding tussen Boulogne en het achterland tot stand te brengen.

Derwijze kan Guînes, als het ware, de binnenhaven van Boulogne geheten worden.

De lengte van dit kanaal is 6,1 km, de breedte aan de waterspiegel 14 m 00 en de diepgang 1 m 50. Geen verhang is hier aanwezig.

24. Het kanaal van Ardres

Het graven van deze vaarweg werd in 1730 voltooid [1]. De watervoorziening en het aanhouden van een doelmatig vaarpeil vindt plaats door middel van een watervang aan het kanaal van Kales naar St.-Omer, bij de merkwaardige brug „pont sans pareil" geheten.

Lengte 4,7 km, breedte aan de waterlijn 13 m 00, op vloer 8 m 00. Geen verhang aanwezig.

[1] DUTENS, *La navigation intérieure de la France.*

DEEL II

KUNSTMATIGE OVERSTROMINGEN IN MARITIEM VLAANDEREN

Tien eeuwen onverdroten arbeid hebben het polderland omgeschapen in een vruchtbare en welvarende landstreek, waarin rijke landbouwondernemingen getuigen van een betrekkelijk hoge bloei.

Vergeten we evenwel niet dat deze streek kunstmatig wordt drooggehouden en dat de geringste vergetelheid of verwaarlozing in het onderhoud van dijken en kanalen in een zeer korte tijdspanne fatale gevolgen kan hebben en in dit vruchtbare gebied ontzaglijke schade kan aanrichten.

Daar de bodemhoogte van de polders 2 à 5 meter beneden het peil van de hoge zee ligt, is het gemakkelijk te begrijpen, dat de overheid het in elke historische periode als haar plicht beschouwde haar volle aandacht aan die streek te wijden om de welvaart en de veiligheid in deze gebieden te verzekeren.

Maar niettegenstaande de durf, de moed en de taaie inspanningen van onze voorvaderen, zou de polderstreek, die na een geweldige worsteling tegen de zee bewoonbaar was gemaakt, toch nog kwade ogenblikken kennen. De oevers hadden machtige aanvallen te verduren. Herhaalde malen zwiepten hevige stormen de broze duinenheuvels op, rameiden de dijken en vernielden de sluizen. De ontketende zeebaren overrompelden onze vruchtbare akkers en zaaiden er dood en vernieling. Thans is het zeegeweld zelf wel in mindere mate te vrezen.

Tweemaal per dag, verheft de oceaan zich meters boven de aangrenzende velden ; alléén een houten schuif beveiligt de weelderige landouwen ; de zee eerbiedigt deze schutting en de bevolking woont er in rust en stille vree.

Maar wanneer het oorlogsgewoel de streek bedreigt, worden de schuiven ijlings geopend, de dijken onverhoeds doorgestoken en valt het land plots weer ten prooi aan de aanrukkende golven.

Zo werden de Vlaamse polders in de loop der geschiedenis niet alléén door natuurrampen geteisterd, die het gevolg waren van stormweder, maar ook door artificiele inundaties verwekt met het defensief doel de krijgsverrichtingen door vertraging een bepaalde wending te doen nemen.

Het probleem dezer kunstmatige overstromingen is voor ons nu nog actueel, daar we tijdens de 2e Wereldoorlog het laatste bedrijf van dit drama hebben meegemaakt.

Gedurende de opeenvolgende oorlogen, waarvan het poldergebied de grote getuige

mag geheten worden, namen de hier verschanste legers dikwijls hun toevlucht tot overstromingen om zich tegen de vijandelijke aanvallen te beveiligen. Zelfs als valse berichten over de nabijheid van de vijand onder de bevolking werden verspreid, aarzelde men niet de sluizen te openen en de dijken door te steken.

Beroerde tijdsomstandigheden, vooral tijdens de krijg tegen de Spaanse overheersing, leidden tot daden, die volkomen in strijd waren met de eeuwenlange inspanning die de bevolking zich had opgelegd. De indringing van de zee, waartegen de polderbewoners zich steeds tot het uiterste te weer hadden gesteld, werd thans vrijelijk in de hand gewerkt.

De aantrekkingskracht, die de kusthavens op de strijdende partijen uitoefenden, omwille van hun strategisch belang als open verbindingen met de zee en als bases voor verdere operaties, localiseerde de strijd om hun bezit noodzakelijkerwijze langs de kustzone.

De bloei en de ontwikkeling, die de Antwerpse haven van de XIIIe eeuw af kende door zijn vaart op overzeese landen vooral op Engeland, hadden van Antwerpen de voornaamste handels- en financiestad van West-Europa gemaakt. De naijver was dan ook de prikkel die de vijandschap van de concurrerende Vlaamse steden en van de Noordelijke Nederlanden aanhitste en hen tot daden verleidde die het oorlogvoeren in de omliggende poldergebieden in de hand werkten.

Ofschoon de historische feiten, die zich in Maritiem Vlaanderen voordeden, uit dezelfde oorzaak ontstaan zijn als deze in de Scheldepolders en er dus uiteraard nauw mee verbonden zijn, is het toch logisch in een studie deze feiten territoriaal in te delen, aan de ene kant over de kustzone, aan de andere kant over de Scheldepolders.

KUNSTMATIGE OVERSTROMINGEN IN HET KUSTLAND (1387-1870)

Reeds in 1135 werden maatregelen getroffen om strategische overstromingen te verwekken en wel ter verdediging van Nieuwpoort ; onder de regering van Philips de Stoute werden deze schikkingen ten uitvoer gebracht.

In 1287 had G'wijde van Vlaanderen reeds een eerste sluis laten bouwen, met het doel zeewater in de vestinggrachten van Nieuwpoort aan te voeren, namelijk het oud Veurnesas. De sluis van Nieuwendamme werd eveneens door voornoemde graaf gebouwd in 1293 en wel tot hetzelfde doeleinde (1).

Men moet echter tot het jaar 1383 opklimmen, om in oude oorkonden en kronieken het spoor te ontdekken van de strategische inundaties, die in dit gedeelte van Maritiem Vlaanderen werden aangewend.

(1) *Chronyck der Duinen.*

HONDERDJARIGE OORLOG (1337-1453)

Inval van de bisschop van Norwich

Op 23 april 1383 ontscheepte te Kales Hendrik Despencer, bisschop van Norwich, aan het hoofd van een aanzienlijk leger.

Grevelingen, Burburg, Mardijck en Duinkerke vielen door wapengeweld in zijn bezit.

Jan Sporkin, Veurne's koene held, vatte al dadelijk het plan op de vijandelijke opmars te stuiten. De ontmoeting tussen Engelsen en Fransen greep plaats op 15 mei te Klein Synthe (1). Verwoede gevechten werden gevoerd en Sporkin, dodelijk getroffen, sneuvelde met meer dan 9000 zijner manschappen.

De vijand veroverde achtereenvolgens het kasteel van Drincham, de steden Sint-Winoksbergen, Kassel, Sint-Venant, Belle, Veurne, Nieuwpoort, Oostende, Blankenberge en Poperinge en belegerde Ieper. Ten gevolge van de tussenkomst van Karel IV, koning van Frankrijk, werd Despencer gedwongen voor Ieper op te breken en zich op Burburg terug te trekken.

De Engelsen bleven weerstand bieden te Sint-Winoksbergen. Ze staken de dijken door te Duinkerke, met het inzicht de beweging der Franse troepen te verhinderen, doch deze laatsten slaagden erin enige bressen dicht te stoppen.

Op 8 september werd Sint-Winoksbergen door de Engelse aanvoerder de Caverlee ontruimd. De volgende dag kwam Duinkerke aan de beurt en het Franse leger rukte op naar Burburg.

De 14^e september werd de stad overgegeven en werden de wapens neergelegd ; middelerwijl waren in de kasselrijen Sint-Winoksbergen, Veurne en Burburg onmetelijke vlakten aan het water prijsgegeven (2).

Nieuwe Engelse aanval (1435-1438)

De 9^e augustus 1436 bezette de hertog van Gloucester, aan het hoofd van een soldatenkorps dat 12.000 man sterk was, het Broekburg-Ambacht, nadat hij bij Grevelingen over de Aa getrokken was.

Na een moorddadige razzia in deze streek, richtte hij zich de 12^e augustus naar Duinkerke. 's Anderendaags bereikte hij Sint-Winoksbergen en terwijl zijn leger gedeeltelijk over Quaedypre trok, marcheerden de andere manschappen op Ekelsbeke, Bambeke en Oostkapel, waar de verdedigers van Veurne-Ambacht zich onder de aanhoudende druk moesten terugtrekken.

De Engelsen ondervonden geen verdere tegenstand en staken de IJzer over, alwaar ze de gemeente Roesbrugge in as legden. Ze trokken over Proven naar Poperinge, waar het leger gedurende vier dagen zijn kamp opsloeg ; bij hun vertrek staken ze eveneens de stad in brand.

In Veurne-Ambacht werden inmiddels alle nodige maatregelen getroffen om de opmars van het vijandelijke leger te stuiten.

(1) Op 25 mei, volgens de *Chronyck van Vlaenderen*, 2e deel, bl. 90.
(2) Docteur L. LEMAIRE, *Histoire de Dunkerque des origines à 1900*, bl. 52, 53 en 54.

Zo werden dan ook de sluis van Nieuwendamme te Nieuwpoort geopend en werden de weilanden, die zich langs de IJzer bevonden onder water gezet (1).

OORLOGEN TUSSEN FRANKRIJK, SPANJE EN NEDERLAND

Poging tot aanslag op Blankenberge en Damme (1488)

In opdracht van keizer Maximiliaan wil Daniël van Praet, souverein-bailliu van Vlaanderen, aan het hoofd van 500 soldaten Blankenberge en Damme veroveren. Het gevaar inziende, doorsnijdt Jacob de Voocht onmiddellijk beide kanaaldijken te Damme en verijdelt hierdoor de voorgenomen plannen (2).

Belegering van Nieuwpoort (1489)

Tijdens de belegering van Nieuwpoort door de Fransen, poogde Philips van Crèvecœur tevergeefs de havengeul te verzanden, door het doorsteken van de havendijk, „de duiker" geheten. De overstroming die er het noodlottig gevolg van was, overrompelde nagenoeg de ganse streek en de belegeraars trokken zich op Oostende en Oudenburg terug (3).

Aanvallen op Brugge en Ommeland (1490)

Tijdens het verbond dat Brugge met Philips van Cleven tegen de graaf van Nassau had afgesloten, deed kapitein Picavet op 19 september de dijk te Hoeke doorsnijden om, door het onder water zetten van de landerijen, de dagelijkse uitvallen van het garnizoen van Damme te beletten (4).

De omgeving van de stad Brugge werd naar Damme toe van bomen en plantsoen ontdaan, ten einde, bij mogelijke vijandelijke aanvallen, een ruimer gezichtsveld te verkrijgen. De dijk buiten de Koolkerkse poort werd doorgesneden en de vaart van Sluis geopend, om van uit deze stad Brugge met levensmiddelen te voorzien. Op 27 oktober deed Nassau de aldus geslagen bres dichten en sloot hij de doorvaart naar Sluis af (5).

De 25e november kwamen de Nederlanders van uit Damme hun stellingen opslaan vóór de Speye-poort te Brugge, doch ze werden afgeslagen. Andermaal werd, bij bevel van Philips van Cleven, de dijk te Hoeke doorgesneden en de vrije vaart, langs de oude watergang van Sluis naar Brugge, heropend. De graaf van Nassau stuurde ijlings een detachement soldaten naar Hoeke om de dijkbreuk dicht te stoppen ; maar hij had zonder de waard gerekend, want niet alléén bleef de opdracht onuitgevoerd, maar de Bruggelingen zorgden ervoor het detachement de terugtocht af te snijden.

Door dit succes aangevuurd, trokken de 28e november 600 soldaten, onder de leiding

(1) HEINDRYCKX, *Jaarboeken van Veurne* (2e deel), bl. 118.
(2) *Chronyck van Vlaenderen*, 3e deel, bl. 91.
(3) *Chronyck van Vlaenderen*, 3e deel, bl. 107.
(4) *Chronyck van Vlaenderen*, 3e deel, bl. 117.
(5) *Chronyck van Vlaenderen*, 3e deel, bl. 119.

van Joris Picavet en Christiaan van Oost, met boten langs de oude vaart naar Sluis, om er zich in levensmiddelen te bevoorraden. Op de terugtocht, in de vroege morgen van 29 november, werden de Bruggelingen tussen Oostkerke en Damme plots overvallen. Nassau nam in eigen persoon deel aan het uiterst bloedig gevecht, waarvan de uitslag lang in twijfel bleef. Ten slotte bezweken de Bruggelingen onder de overmacht. Van Oost trok zich op Sluis terug, terwijl Picavet met enige voorname poorters uit Brugge gevangen genomen werd (1).

TACHTIGJARIGE OORLOG (23 mei 1568-5 juni 1648)

Belegering van Nieuwpoort (1600)

Door de Zeeuwen daartoe aangezocht, koesterde Maurits van Nassau het inzicht een Vlaamse haven in te nemen, met het doel aan de rooftochten van de kapers uit Sluis, Nieuwpoort en Duinkerke paal en perk te stellen en tevens ook om meer levensruimte te geven aan de vesting Oostende, die aan de landzijde tussen zeven vijandelijke schansen geprangd was.

De 17e juni in Zeeland ingescheept, landde hij op 21 en 22 juni bij 't Sas-van-Gent. Over Assenede, Eeklo en Brugge bereikte en bezette hij Oudenburg, veroverde de 29e juni de Albertusschans, tussen Oostende en Nieuwpoort en de schans van Snaaskerke. De 30e juni sloeg hij het beleg voor Nieuwpoort. Aan weerszijden van de haven werden de bolwerken ingenomen en bezet.

Van deze enige gelegenheid om het huis van Nassau een zware slag toe te brengen wilde aartshertog Albrecht gretig gebruik maken. Onverwijld trok hij te velde aan het hoofd van een machtig leger. De 29e juni bereikte hij over Brugge Oudenburg, vermeesterde hij deze sterkte, alsmede de schans van Snaaskerke en ontzette deze van Bredene. De 2e juli kreeg Maurits bericht dat Albrecht in aantocht was om Nieuwpoort hulp te bieden. De 7e juli, tegen elf uur 's vóórmiddags, werd het Staatse leger op het strand en in de duinen in slagorde geplaatst. Onmiddellijk bonden de Spanjaarden de strijd in alle hardnekkigheid aan en behielden ze als aanvallers gedurende meer dan vijf uur het initiatief. De krachtige inspanningen door de Spaanse troepen geleverd, hadden echter hun uithoudingsvermogen dermate aangetast, dat ze tot verpozing genoopt waren. Maurits maakte van de aldus ingetreden rust gebruik, om zijn reservetroepen onder Francis Vere te laten aanrukken. Het gevecht ontbrandde nu algemeen en duurde vier uur in alle hevigheid. De eindzege viel Nassau toe en de Spanjaarden waren verplicht het veld te ruimen.

Spijts zijn roemrijke overwinning werd Maurits er toch toe gedwongen het beleg op te breken en zich op Oostende terug te trekken, daar de Spaanse bevelhebber, graaf Belgiocioso, zich op een hardnekkige weerstand had voorbereid en de sluizen had geopend, waardoor de omgeving van de stad onder het zeewater verdween.

(1) *Chronyck van Vlaenderen*, 3e deel, bl. 121 en 122.

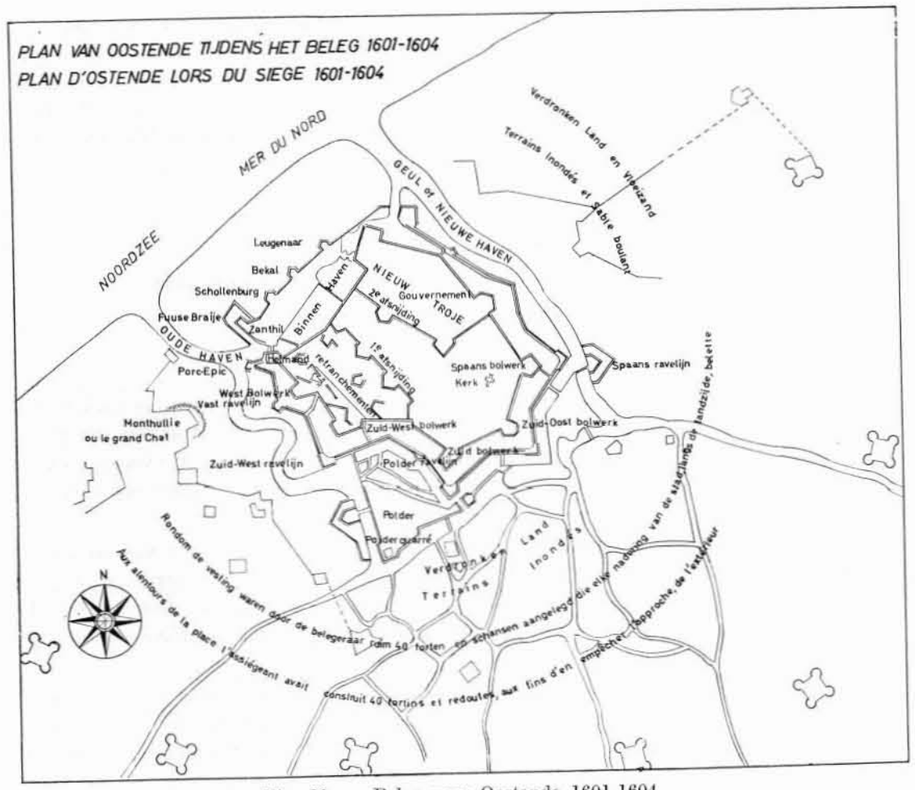


Fig. 30. — Beleg voor Oostende 1601-1604

Beleg voor Oostende (1601-1604) (*fig.* 30)

Tot het einde van de XVe eeuw was Oostende een open stad en het is pas omstreeks deze tijd, dat de stadsrekeningen van de uitvoering van vestingwerken gewagen. De 18^e november 1554 wordt de stad als vesting gerangschikt. Naar aanleiding van de nachtelijke inval der geuzen van Oudenaerde, de 5^e october 1572, wordt tot het geleidelijke oprichten van een behoorlijk verdedigingsstelsel overgegaan.

Bij de eerste aanvang reeds van de strijd tegen Spanje hadden de Staten-Generaal der Nederlanden ingezien, dat het voor de stad Oostende van vitaal belang was, dat de vesting degelijk was ingericht en veilig in bezit werd gehouden, met behulp van de onderwatering der omliggende gronden, om een bestendige verbinding met de Noordelijke provincies te kunnen blijven handhaven.

In 1572, zoals hierboven reeds vermeld, werd deze sleutelpositie andermaal versterkt en omringd met houten palissaden.

In 1578 zorgde prins Willem I ervoor dat een doorlopende borstwering werd aan-

gelegd die met bastions werd afgezet. Samen met de buitenwerken droegen deze ertoe bij de weerbaarheid in ruime mate te versterken. Later nog werd de hoofdwal verhoogd en verzwaard ; de omheiningsgrachten werden uitgediept en de duinen rondom de vesting geslecht, om op deze bepaalde plaatsen de toenaderingszone tot de sterkte sompig te maken. Aan de oostzijde van de stad, op de plaats waar zich thans de haven bevindt, werd de zgn. Oostgeule gegraven.

In 1583 poogde Parma tevergeefs de stad in te nemen.

Eerst in 1584 werd de doorsnijding van de duinen beoosten Oostende doorgevoerd. Hierdoor vloeide het zeewater de Oostgeule binnen en overstroomde de zee aanzienlijke gedeelten van Mariakerke, Stene, Bredene, Leffinge, Snaaskerke en Oudenburg. Deze onderwaterzetting, „bevloeiing van 1584" geheten, werd door de regering der Verenigde Provincies uitgevoerd om de passieve stormvrijheid van de nieuw ingerichte vesting te verzekeren.

Het belang door de Nederlanden aan het bezit van Oostende gehecht, werd reeds omstreeks 1586, door Marnix van Sint-Aldegonde, gewezen burgemeester van Antwerpen, onderstreept, zulks onder de volgende bewoordingen :

„Met behulp der bezettingen van Oostende en Sluis, zullen we bijna geheel Vlaanderen „zodanig in onze macht houden, dat de meeste steden in de uiterste nood geraken zullen. „Door het doorsnijden van de dijken, zullen we uit onze vestingen onmogelijk kunnen „verjaagd worden en de vijand zal zijn tijd, zijn geld en zijn leger verkwisten, met zulks „te beproeven. Tegen Vlaanderen moeten we bijzonder onze krachten richten, daar die „streek door hare rivieren en havens de zekerste en tevens ook de rijkste provincie is „onzer vijanden. Zo zou men kunnen de getrouw gebleven provincies onophoudelijk „schade toebrengen, zonder te moeten slag leveren en de oorlog op 's vijands bodem voeren.

„We moeten zorg dragen voor de zeesteden en, te dien einde, ten speodigste uitvoeren „wat er voor het behoud van Oostende besloten is geweest, namelijk het tot stand brengen „van een kanaal, door middel van hetwelk, kwamen we de lage stad — daarmede wordt „hier ongetwijfeld de oude stad bedoeld — te verliezen, wij niettemin de bezetting „zouden kunnen onderhouden en vernieuwen. Het is immers te voorzien dat, zo de vijand „verplicht wordt zijn macht in Vlaanderen te brengen, hij zijn tijd in een aanval op „Oostende of op Sluis zal gebruiken" (1).

De aldus gekoesterde vooruitzichten hebben, onder het beleg van Oostende door Albrecht en Isabella, volledig hun beslag gekregen.

We zullen betreffende dit beleg, dat ruim drie jaar duurde en dat een der roemrijkste wapenfeiten mag geheten worden, ooit door de geschiedenis gekend, enkel de machtige hulp door het water aan de belegerden geschonken, naar voren brengen.

Onverminderd de ontzettend grote voordelen, die de „bevloeiing van de Oostgeule" aan de bezetting heeft geschonken door de open gemeenschap met de zee bijna onverstoord te verzekeren, hebben de gestelde inundaties de weerbaarheid van de vesting zodanig verhoogd en de aanvalpogingen zo verhinderd, dat, zoals door Marnix voorzien, de belegeraar zijn tijd heeft moeten gebruiken.

Aan de hand van de hieromtrent zeer merkwaardige bijzonderheden, vervat in de

(1) KERVYN DE LETTENHOVE, *Documents inédits*, bl. 244.

verhandeling *Het Oude Oostende en zijn Driejarige Belegering* door EDW. VLIETINCK en van de afbeelding der plaatselijkheden, tijdens het beleg (*fig.* 30, *zie blz.* 106), zullen we de aldus opgewekte toestand nader belichten :

„In ons eerste hoofdstuk hebben we de eeuwenlange worsteling afgeschetst der stad „met de machtige zee, aan dewelke, ten jare 1584 een nieuwe ingang ten Oosten der stad „werd gegeven en die toen het omliggende met moerassen, vlieten en kreken bedekte, „zoodat men het land tusschen stad en kamp het „verloren land" of het „verdronken land" „noemde. Pas echter was de belegering eenige maanden aan den gang, of de belegerden „gingen nog een stap verder, met de zee ook ten westen eenen nieuwen inloop te verschaf- „fen. Zulks greep plaats door de doorsteking van den „grooten zeedijk" ; „Groenen Dijk" „— ook de „Duimeldijk" genoemd, ten zuiden der oude haven gelegen en welken de „belegeraar zich als toenaderingswerk had begonnen ten nutte maken — na met de oude „inwonersraad te hebben beraad geslagen, in den nacht van 23 Oogst 1601, bij een groot „getij. In het voorbijgaan moeten wij de lezers opmerkzaam maken dat de gewezen Haven- „vliet,ten westzijde der stad, buiten de versterkingen gelaten was geweest en bovendien van „alle betrekkingen zoowel met de haven als met de binnengracht, werd afgesneden door den „belegeraar — bij middel eener loopgracht — en door de belegerden. Deze laatste hadden „over den ouden Havenvliet twee dijken al de zijde van de Poldervesting gelegd, om den „vijand het benuttigen ervan te zijnen voordeele te beletten.

„In de Groenendijk werd dus een gat gegraven en door kleine mijnen vergroot, tot „ruim 150 voet kruinsbreedte. Wat er al de oostzijde der stad, 17 jaren vroeger, had plaats „gehad, geschiedde thans ter westzijde : de zee bekwam vrije loop in het land. Poeder- „voorraad, werktuigen van allen aard, wijn- en biertonnen, alles spoelde de zee weg, „dewelke tot aan den sluisvliet van Albertusfort alles onder water zette en zelfs menigen „soldaat, met de zwemkunst onbekend, verzwolg, zonder van hen te spreken die in de „herstellingswerken het tegenwoordige met het eeuwige verwisselen moesten. Doch ook „de belegerden mochten op hun *Porc-Epic*, hunne contrescherp, de rijsbekleeding van „*Zandhille*, den onderwal van Helmand en op de bolwerken der zeezijde menig spoor „beschouwen van nadeel door de zee teweeggebracht. Het gevolg hiervan was dat de „zeewateren de stad bijna van alle kanten omspoelden, niet zonder gevaar voor de ves- „tingen, voor welke de zee, om de schade die zij er dikwijls aan toebracht, bijna een zoo „geduchte vijand als de belegeraar zelf was. De toenaderingswerken van dezen laatste „werden nu op dien zandigen en moerassigen grond nog moeilijker en lastiger dan vroeger. „Bij de duinen van Albertus zonk men tot half been in den vochtigen grond. Ste Clara „scheen te midden een meer te liggen, terwijl, om naar de „redouten" van *Valdez*, *Farias*, „*St Jacob*, *Ste Maria* en *St Franciscus* te trekken, men tot boven de knieën in het water „schoot. Om van het west- naar het oostkamp te gaan — door weiden en moerassen heen — „behoefde men drie uren. De Spanjaarden konden slechts bij laag water hunne aanvallen „en andere ondernemingen aangaan en moesten bovendien bij het wassen van het getij „soms met haast wegtrekken. 't Gebeurde zelfs, zooals ten gevolge van het groote tij van „31 October 1601, dat het land ten zuiden en ten zuidwesten der stad meer dan eene uur „verre onder water stond en dat al de trancheeën ten westen, onder de duinen, in het „zuiden en het zuid-oosten, ook vol water waren, hetgeen de belegeraars genoodzaakte „op de platteforms te vluchten. Ook hield de bezetting der belegerde stad dag en nacht

„wacht op alle lage wateren, totdat het water hoog genoeg was om de vrees voor een „aanval weg te nemen. De Groene Dijk werd, ja, hermaakt, doch ten prijze van schatten „geld en stroomen bloed. De belegeraars moesten zich dus weder door kostbare zeeweringen „tegen het afspoelen hunner werken beveiligen. Oostende geleek bijna op een eiland door „talrijke kloeke bolwerken versterkt."

Eerst op 22 september 1604 slaagt Ambrosius Spinola erin, ten koste van bloedige verliezen en hevige beschietingen, de capitulatie af te dwingen.

OORLOG TUSSEN FRANKRIJK EN SPANJE (1644-1678)

De afbeeldingen 31, 32, 33, 34 illustreren het kader waarin de volgende gebeurtenissen zich afspeelden.

Bij het afsterven van aartshertogin Isabella in 1633 wordt Vlaanderen als een Spaanse provincie beschouwd en als dusdanig ingeschakeld in het wee en de ellende, die van de komende oorlogen tegen Spanje de nasleep zullen zijn.

Beleg voor Grevelingen (1644)

De graaf van Orleans, samen met de markgraven van Gascion en La Meillerie, slaan het beleg voor Grevelingen op. De verdedigers openen onverwijld de sluizen en het zeewater overrompelt het ommeland. Door toedoen van een Hollands ingenieur, aan het Franse leger verbonden, wordt het inundatiewater dadelijk afgevoerd. In de nacht tussen 12 en 13 juli valt het fort Philips in Franse handen en de 28e juli kapituleert het garnizoen (1).

Beleg voor Mardijck (1645)

Met het begin van de lente werden de krijgsverrichtingen voortgezet. De Franse troepen veroverden Drincham en Kassel. Villequier benaderde de „Colmevaart", langswaar overstromingen werden opgewekt om de doortocht te bemoeilijken. Door deze overstroomde gebieden moest het aanrukkend leger zich een weg banen. De infanteristen staken tot aan de lenden in het water.

Samen met de markgraaf van Gascion belegerde en vermeesterde Villequier Mardijck (2).

Poging tot inval in Veurne-Ambacht

1646 ziet de markgraaf van Gascion aan het hoofd zijner troepen, ter hoogte van Lo over de IJzer trekken. Wanneer de magistraat van Veurne het gevaar inziet, geeft hij bevel de bruggen over de IJzer te verwijderen en laat hij de noodklok luiden. Deze maatregel remde de Franse optocht en belette de vijand aan gene zijde verder op te rukken.

De 5e maart liet de stadsheer van Nieuwpoort het zeewater in de IJzer stromen, ten einde de doorgang er van te bemoeilijken (3).

(1) Dr. L. LEMAIRE, *Histoire de Dunkerque des origines à* 1900, bl. 153.
(2) Dr. L. LEMAIRE, *Histoire de Dunkerque des origines à* 1900, bl. 154.
(3) HEINDRICKX, *Jaarboeken van Veurne* (4e deel), bl. 131.

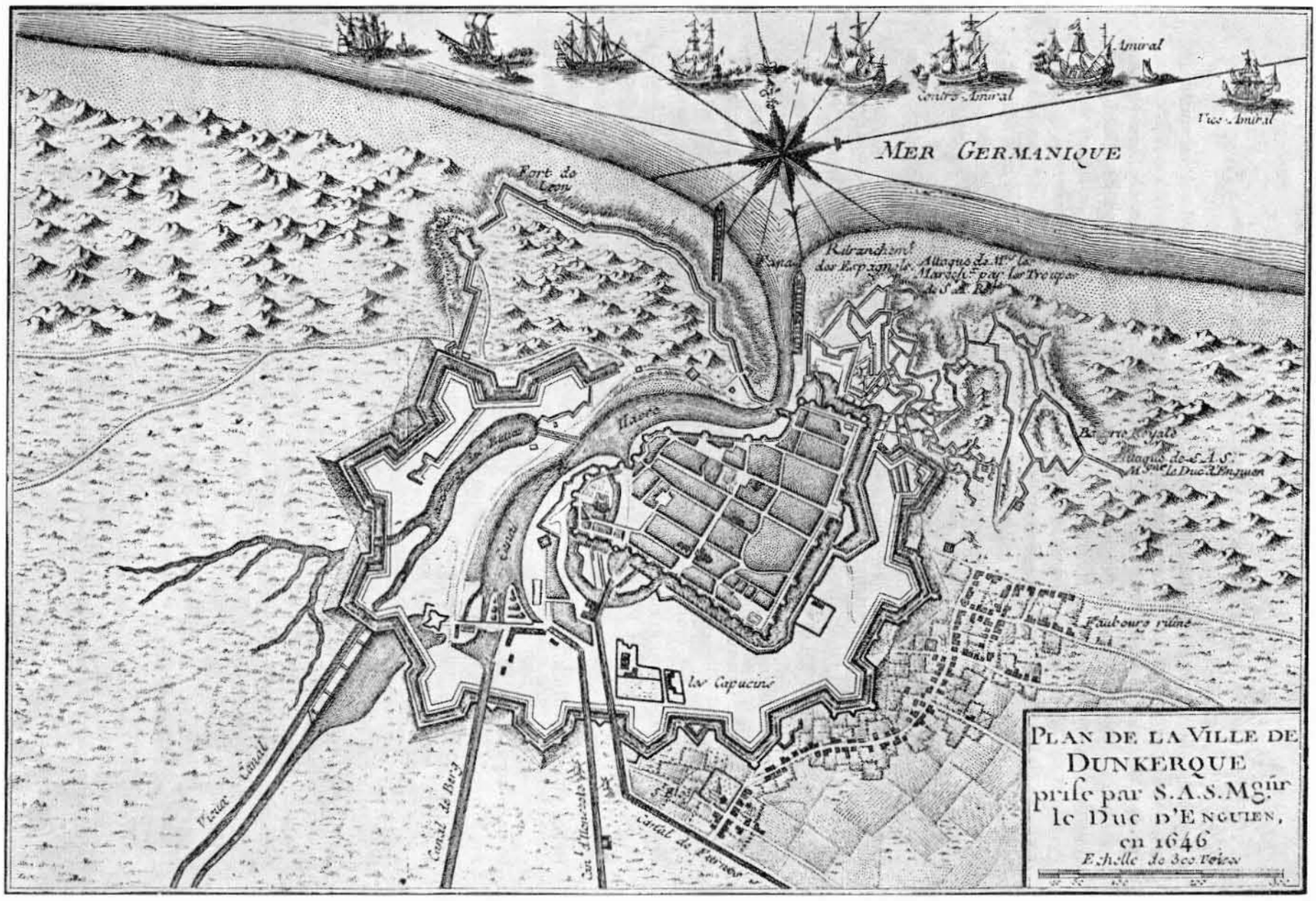


Fig. 31. — Duinkerke in 1646

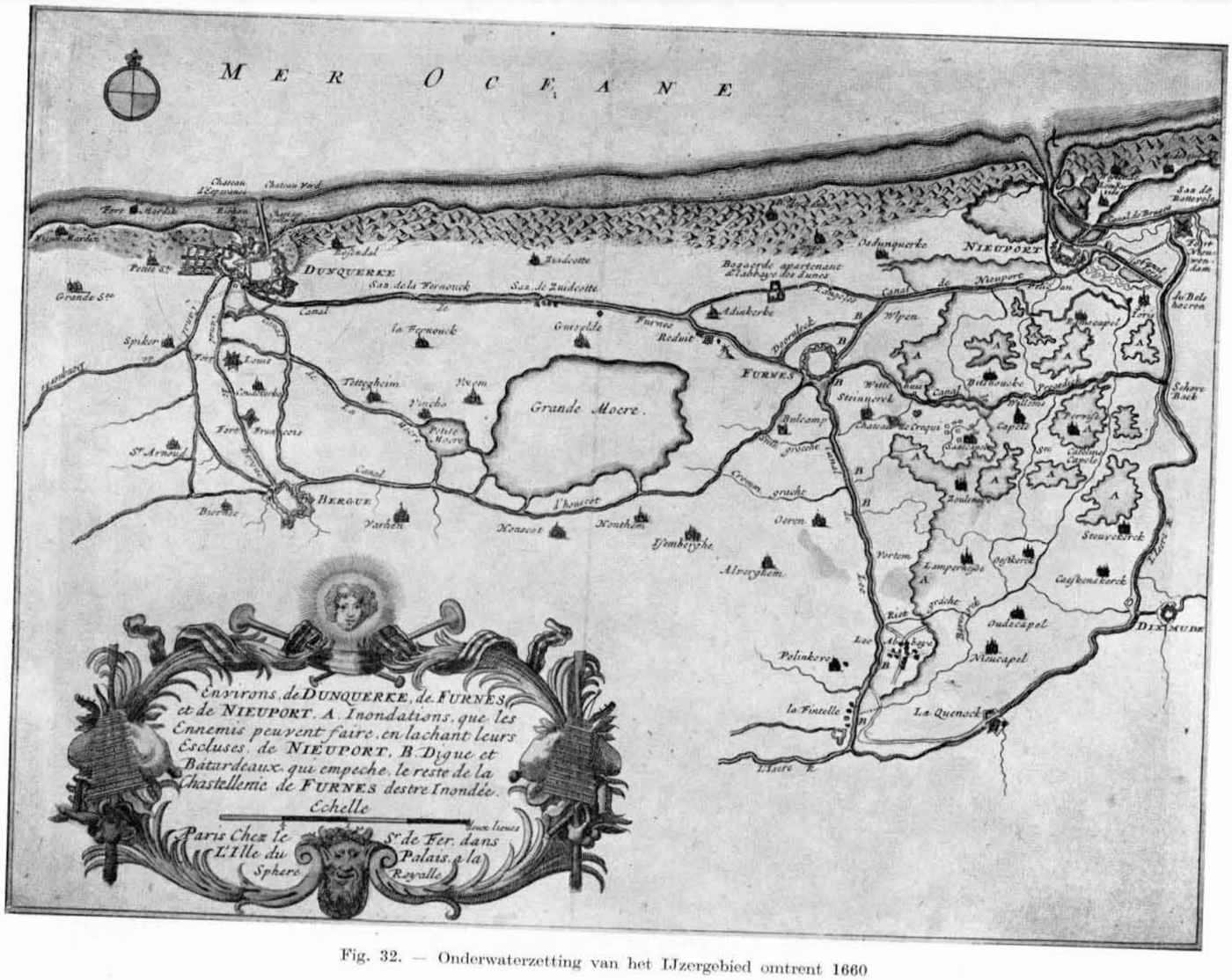


Fig. 32. — Onderwaterzetting van het IJzergebied omtrent 1660

Fig. 33. — Inundaties rond Nieuwpoort 1647

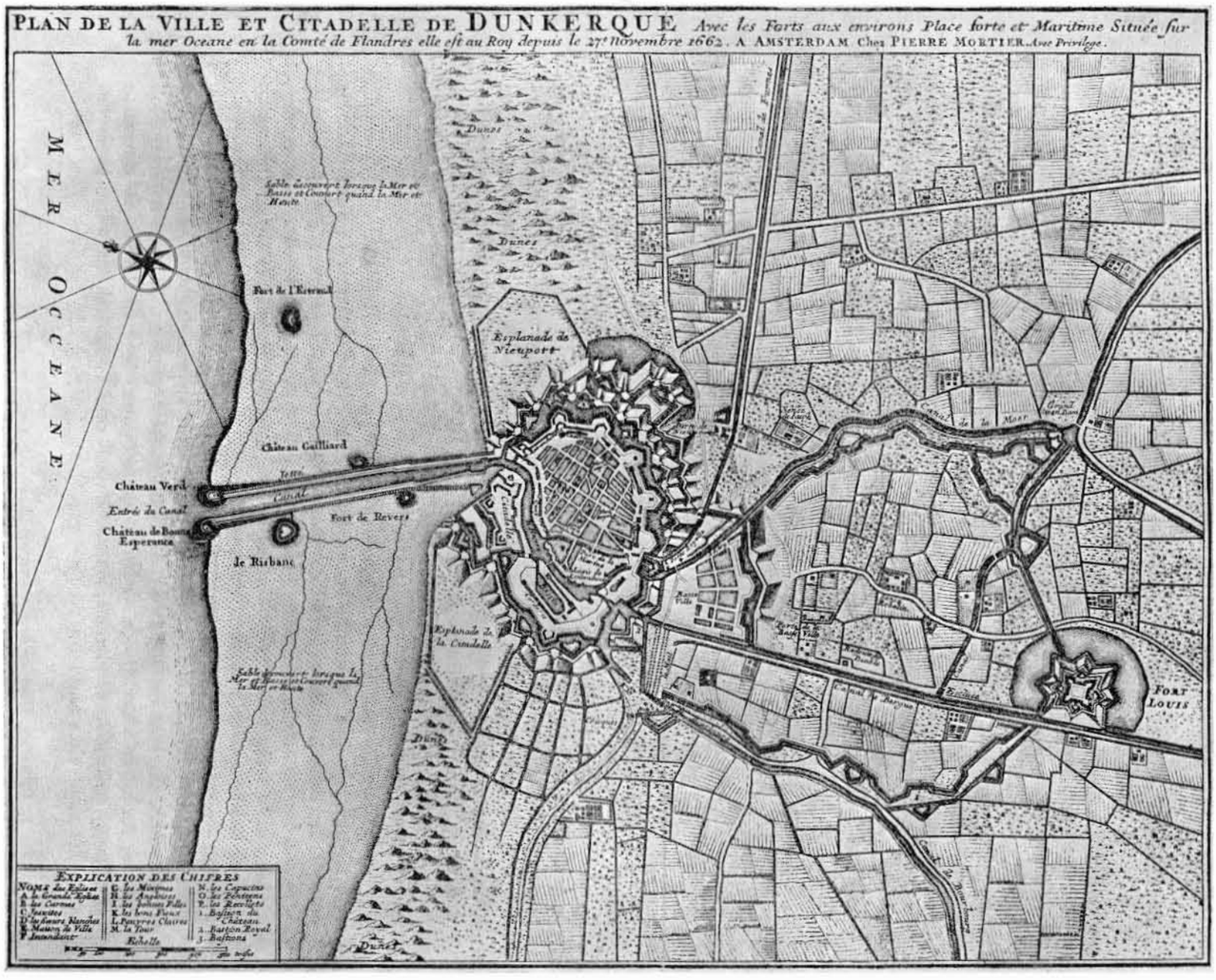


Fig. 34. — Duinkerke tegen het begin van de XVIIIe eeuw

Beleg voor Duinkerke (1646)

De 4e september 1646 wordt de markgraaf van Leiden te Duinkerke door de hertog van Enghien bedreigd, en laat de Spaanse generaal, door het openen van de sluizen, het zeewater de omstreken van Duinkerke onder water zetten. De zo pas drooggelegde Moeren, evenals de aangrenzende gronden van de Noordwatering van Veurne (Buitenmoeren) lopen onder water. De bewoners werden meteen verrast door de wassende vloed en namen hun toevlucht tot de zolderverdieping hunner huizen, in afwachting dat de bootjes hen kwamen oppikken en op veilige grond overbrengen.

In zijn werk *De Kluizenaar in de Provincie* (*L'Hermite en Province*), waarin de Heer DE JOUY de eerste overstroming van de Moeren beschrijft, op het ogenblik dat tot de tweede droogmaking werd overgegaan, geeft hij verontwaardigd vrije teugel aan zijn gevoelens, en dit onder de volgende bewoordingen : „Hebben de oorlogsrechten dan ooit „toegelaten het volkerenrecht op zulke onmenselijke wijze over het hoofd te zien?"

„Indien de mensenvrienden — en daaraan kan ik niet twijfelen — die zich momenteel „met de her-droogmaking onledig houden, hun doel bereiken, dan weze hun eerste daad, „vooraleer de ploeg hun zo beminde grond zal omwoelen, een schandelijke zuil op te richten „en er de naam in te beitelen van de gruwelijke markgraaf van Leiden, opdat zijn heugenis „voor immer verbonden blijve aan de ontheiliging en de verwensing der tijden".

De overstroming was zodanig uitgebreid, dat de aanvaller nog enkel aan de noordoostzijde van de stad, in het hoger gelegen duinland gelegenheid had zijn leger in stelling te brengen.

De hertog van Enghien begon de 20e september zijn aanvalslinie op te stellen. Ten einde de uitvallen van de Spaanse ruiterij tegen te gaan, werd op het strand een staketsel opgericht. De kanalen die het overstromingswater in de streek aanvoerden, werden afgedamd en de aanval met alle heftigheid ingezet. Spijts de heldhaftige weerstand door de Spanjaarden geboden, werd het garnizoen tot overgave gedwongen en de 11e october trokken de Franse troepen Duinkerke binnen (1).

Nieuwpoort bedreigd in 1647

Onder Rantzau trok een Frans leger van 6 à 7000 man sterk, tegen het einde van juli, over Roesbrugge naar Diksmuide om verder het fort Nieuwendamme te bestormen. De Spanjaarden ontzetten deze sterkte, die door de Fransen werd ingenomen. De opmars van Caracena uit Oudenburg noopte de Fransen ertoe Nieuwendamme te ontruimen en zich op Diksmuide terug te trekken. Rantzau bezette de streek tussen Veurne en Diksmuide en sloeg een brug over de IJzer.

Zulks verontrustte don Antonio van Pimentel, Spaanse bevelhebber te Nieuwpoort, en daar hij de stad tegen een mogelijke bezetting wilde vrijwaren, ging hij niet alléén over tot de versperring van de sluizen om de lozing van het winterwater op te houden, doch zette hij tevens de kasselrij van Veurne onder zeewater, door middel van de sluizen te Nieuwpoort en te Nieuwendamme, waardoor reeds op 14 augustus het water twee voet boven het maaiveld stond (2).

(1) Dr. L. LEMAIRE, *Histoire de Dunkerque*, bl. 157.
(2) HEINDRICKX, *Jaarboeken van Veurne* (4e deel), bl. 148 ; *Chronyck van Vlaanderen* (4e deel), bl. 680.

Het zgn. „Blote", dat zich uitstrekt over het grondgebied der gemeenten Avekapelle, Booitshoeke, Bulskamp, Eggewaartskapelle, de Moeren, Nieuwpoort, Pervijze, Ramskapelle, Steenkerke, Sint-Joris, Veurne, Wulpen, Zoutenaaie, Koksijde, Oostduinkerke en Adinkerke, werd dermate verdronken, dat het onderling verkeer door middel van bootjes moest geschieden (1).

Spaanse aanval op Duinkerke (1650)

Onder Fuelsodagne, Delli Ponti en de graaf van Bassigny belegeren de Spanjaarden Duinkerke. Daar de omgeving van de stad onder water komt, moeten de aanvallers onverrichterzake terugkeren (2).

Beleg voor Duinkerke (1652)

In september 1651 hebben de Spanjaarden de vesting bijna gans omsingeld. Klein en Groot Synthen, Spycker, Loon, Burburg, Steene, Sint-Winoksbergen en Hondschote zijn bezet. Begin 1652 breken de belegeraars gedeeltelijk het beleg voor Duinkerke op, om Grevelingen te belegeren. Deze stad wordt op 18 mei 1652 ingenomen. De val van Grevelingen zal onvermijdelijk deze van Duinkerke tot gevolg hebben. De Spanjaarden doen het uiterste om Duinkerke in te nemen. Onverklaarbaar feit... de gouverneur d'Estrades, ofschoon met de te treffen overstromingsmaatregelen goed vertrouwd, maakt van deze middelen geen gebruik om de vijand af te slaan. In de nacht van 4 op 5 september wordt de aanval ingezet en de stad kapituleert de 16e september (3).

Beleg voor Duinkerke (1658)

Mazarin geeft Turenne opdracht Duinkerke te overvallen. De markgraaf van Leiden laat onverwijld de zeesluizen openen te Duinkerke, Nieuwpoort en Grevelingen. Al dadelijk staan de lage vlakten onder water.

Turenne trekt over de Leie te Sint-Venant en te Merville, hij doet achtereenvolgens Hazebrouck en Kassel aan. De 23e mei ontwaart het leger van uit de hoogten van Socx een uitgestrekte waterplas, waar enkel enige dijken uit opduiken, dijken waarlangs Duinkerke zal moeten bestormd worden.

Op 22 mei bereikt Turenne de omstreken van Sint-Winoksbergen. De 24e mei verlaat het leger Socx en trekt langs de met rijsbundels verdedigde wegen op tot aan de dijk die Sint-Winoksbergen met Duinkerke verbindt. De forten die deze dijken bezetten vallen achtereenvolgens in Franse handen. Turenne bereikt de duinen beoosten Duinkerke, terwijl Castelneau Mardijck bezet. Een Engelse vloot waakt aan de zeezijde en bezet de haven. De 26e mei is de vesting volledig ingesloten. In de nacht van 4 op 5 juni wordt de aanval ingezet. De 13e juni trachtten de Spanjaarden onder don Juan en de prins van Condé uit alle kracht de Franse aanval te verhinderen. De 14e juni te vijf uur 's morgens, werd de slag in de Duinen ingezet. Tegen de middag was de zege van Turenne een voldongen

(1) HEINDRYCKX, *Jaarboeken van Veurne*.
(2) Dr. L. LEMAIRE, *Histoire de Dunkerque*, bl. 164.
(3) Dr. L. LEMAIRE, *Histoire de Dunkerque*, bl. 167 en 168.

feit en de belegering van Duinkerke werd voortgezet. Het garnizoen kapituleerde de 23e juni (1).

St-Winoksbergen kapituleert (1658)

Onmiddellijk na de overgave van Duinkerke sloeg Turenne het beleg op voor Sint-Winoksbergen. Lodewijk XIV was hierbij aanwezig. De 3e juli werd de stad onder voorwaarden aan de koning overgeleverd (2).

Nieuwpoort bedreigd in 1658

Het Spaans garnizoen van Nieuwpoort had om de opmars van Turenne te stuiten, de kasselrij onder water laten lopen. Achtereenvolgens, hadden de Fransen op 4 en op 7 juli Diksmuide en Veurne vermeesterd en waren ze van plan de 12e september Nieuwpoort in te nemen. Wel was de kasselrij niet volledig met zeewater overstroomd, maar wegens gebrek aan drinkbaar water en wegens de talrijke ziekten die aanhoudend slachtoffers vergden, waren de belegeraars verplicht van hun inzichten af te zien (3).

Beleg voor Grevelingen (1658)

Met behulp van de Engelse vloot slaat La Ferté het beleg voor Grevelingen op de 27e juli. De 27e augustus wordt de stad door de Fransen ingenomen (4).

DEVOLUTIE-OORLOG

Nieuwpoort andermaal door de Fransen bedreigd (1667)

Bij het afsterven van zijn schoonvader Philips IV, eiste Lodewijk XIV het bezit op van een aanzienlijk deel der Spaanse Nederlanden. Deze eis werd echter niet ingewilligd, en de Franse vorst verklaarde Spanje de oorlog in mei 1667.

Onder de onrustbarende druk van het Franse leger verlaat don Juan van Toledo de 12e juni Veurne, om zich met zijn garnizoen te Nieuwpoort te vestigen. Daar de stadsheer van Nieuwpoort elke dag een aanval vreesde, beval hij de sluizen dicht te zetten, waardoor de afvoer van het binnenwater in zee werd stopgezet.

Natuurlijk zouden de gevolgen van deze daad noodlottig worden voor gans de streek tot in het gebied der Zuidwatering.

Op 3 augustus gaven de Spanjaarden bevel de zeeduinen door te steken om het noordelijk gedeelte van het Brugse Vrije en ook Veurne-Ambacht onder water te zetten. Tegen de voorgenomen plannen werd door de belanghebbende landslieden, met het oog op het vrijwaren van de nog wassende oogst, bij de Spaanse raadslieden en bevelhebbers heftig protest aangetekend. De uitvoering van de getroffen maatregel werd dan ook tot

(1) Dr. L. Lemaire, *Histoire de Dunkerque*, bl. 177 en volgende ; *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 708 en 709.
(2) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 709.
(3) Heinderickx, *Jaarboeken van Veurne*, 4e deel, bl. 213 ; *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 711.
(4) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 709 en 710.

na het binnenhalen van de oogst verdaagd. Onmiddellijk daarna werden de sluizen geopend en de omstreken van Nieuwpoort, evenals een deel van het Brugse Vrije, liepen onder water. Deze overstroming duurde tot 2 mei 1668, datum van het vredesverdrag van Aken (1).

COALITIE-OORLOG TUSSEN FRANKRIJK EN SPANJE

Veurne-Ambacht andermaal onder water (1673-1678)

Onder de drang der omstandigheden beval don Antonio de Medrano, bevelhebber van Nieuwpoort, in 1673 de opening der zeesluizen ; het water bedreigde andermaal het grondgebied van de kasselrij. De Veurnese magistraat stuurde ijlings zijn kondschappers naar Nieuwpoort.

Na menige bespreking en mits aanzienlijke geldelijke offers stond de bevelhebber de magistraat uiteindelijk toe, dijken op te werpen en de watervloed te stelpen, echter buiten de verdedigingsgordel van Nieuwpoort, te weten, buiten een straal van een halve mijl rond de stad, afstand die voldoende was om beveiligd te zijn tegen het niet verder reikend geschut van de aanvaller. De aldus verleende machtiging tot het aanleggen van dijken in de omstreken van Nieuwpoort, om het achterland van de kasselrij tegen overstroming te behoeden, ligt ten grondslag aan de bouw van de „Zilteberm", waarop we later zullen terugkomen.

Het grondgebied van de gemeenten Oostduinkerke, Wulpen, Ramskapelle en St.-Joris werd door de aanvoer van brakwater uitermate geteisterd. Vijfhonderd hektaren grond van de kasselrij kwamen onder water, terwijl het overtollig wassen van het waterpeil in de IJzer, overstromingen binnen de omschrijvingen van de Zuidwatering, van de Bethoosterse Broeken en van een deel van het Brugse Vrije verwekte.

In 1677, na de verovering van Ieper, besloot Lodewijk XIV Gent, Oudenaarde en Nieuwpoort in te nemen. Ten gevolge van de gestelde inundaties, bleef Nieuwpoort echter toch buiten beschouwing.

Deze overstroming bleef gedurende drie jaar gehandhaafd ; enkel na de bevestiging van het tractaat van Nijmegen, de 17e september 1678, werd het overstromingswater afgetrokken (2).

Onder de regering van Karel III

In 1689 dreigden de Fransen het Brugse Vrije in as te leggen. Als vergeldingsmaatregel liet de bevelhebber van Nieuwpoort de sluizen openen, onderwaterde de ganse omgeving en bedreigde St.-Winoksbergen en Duinkerke met overstroming (3).

Beleg voor Nieuwpoort (1695)

In 1695 trekt Villeroy naar Nieuwpoort op en kampeert hij met zijn leger op een halve mijl van de stad. De door de verbondenen getroffen verdedigingsmaatregelen, de

(1) Heinderickx, *Jaarboeken van Veurne*, 4e deel, bl. 250 ; *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 739.
(2) Heinderickx, *Jaarboeken van Veurne* (4e deel), bl. 276.
(3) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 823.

overstroming van het omliggend gebied en de aantocht van hulptroepen onder Wirtemberg, brachten hem tot het besluit, op 18 juli het beleg op te breken en naar Diksmuide op te rukken [1].

SPAANSE SUCCESSIE-OORLOG

Na de vrede van Rijswijk, op 20 september 1697 gesloten, koesterde Willem III, koning van Engeland, het inzicht zich het bezit van de ontschepingshavens Nieuwpoort en Oostende te verzekeren. Te dien einde gaf hij aan de Nederlandse vestingbouwkundige, baron van Coehoorn, opdracht deze havens te bezichtigen en uit te zien naar de doelmatigste middelen om hun verdedigingsstelsel te verbeteren.

van Coehoorn was de grote mededinger van zijn beroemde tijdgenoot Vauban en wordt daarom wel eens de „Hollandse Vauban" geheten. Hij had een glansrijke en welgevulde militaire loopbaan achter zich. Als vestingbouwkundige verwierf hij wereldberoemdheid, door het uitgeven van een werk : *Nieuwe Vestingbouw op natte of lage horizont*.

Aan de hand van een verslag, dat in april 1698 door generaal van Coehoorn werd opgemaakt, en waarvan het origineel in het archief van het Koninklijk Legermuseum berust, kennen we het resultaat van zijn bevindingen. Het luidt als volgt :

Oostende

Deze versterking is aan alle zijden door de overstroming beveiligd, behalve langs de duinreep, in de richting van Nieuwpoort, waar de schansen in zeer slechte staat verkeren. Met het oog er de verdediging te versterken en de weerbaarheid in ruime mate te verhogen, is het onontbeerlijk enige gemetselde voorposten op te richten, waarvan de kosten op een bedrag van tweehonderd duizend gulden mogen geraamd worden.

Nieuwpoort

Uit het zorgvuldig onderzoek van de vestingwerken van Nieuwpoort is gebleken, dat het fort „Vierboet" in betere toestand dient gebracht ; ook dat aan de sluis bewesten de stad een betere dekking dient gegeven te worden ; dat overigens, in het gedeelte van deze plaats, bewesten de Duinkerkse poort gelegen, tussen het hoog en het laag overstromingsgebied, zich een verheven duinstrook bevindt, waarvan de breedte vijftig roeden (nagenoeg 200 m 00) bedraagt ; dat op deze plaats, een gemakkelijk te stoppen gaping in het verdedigingsstelsel van de stad ontstaat en het noodzakelijkerwijze geboden is aan weerszijden ervan in de overstromingsgebieden twee gemetselde blokhuizen (bastions) op te richten, omringd met doelmatige tegen-beschoeisels (contre-escarpen). Aan de binnenzijde van de bolwerken dient op de hogergelegen grond een gordyne (courtine) met contrescarp opgeworpen te worden, om het ene inundatiegebied met het andere te verbinden, hetzij over een lengte van vijftig roeden. Dit zal de vijand ertoe verplichten eerst de in de overstroming badende blokhuizen in te nemen, vooraleer hij de aldus uitgebouwde verdedigingswerken bereikt, wat met de grootste moeilijkheden zal gepaard gaan.

[1] *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 856.

Ten einde het verhevene gedeelte aan de andere zijde van de stad, in de richting van Diksmuide, te vrijwaren en tevens de Oostsluis te beveiligen, is het een gebiedende eis het dijkwerk, langswaar het de vijand mogelijk is gemeld verheven gedeelte te bereiken, door het aanbrengen van een schans te versterken en de tegenbeschoeiingen en andere aldaar aanwezige fortificaties, ter plaats „Carosunos" geheten, in orde te brengen.

Daar men moeilijk een vijandelijke beweging komende uit de zee kan voorkomen, is het onontbeerlijk het vestinglichaam dat vóór de Oostendsepoort ligt, te versterken door het verbeteren van de tegenbeschoeiingen en door het aanbrengen van enige lunetten in de bedekte weg.

Door deze degelijke inrichting worden alle zorgen uit de weg geruimd, zelfs wanneer vijand rechtstreeks de havengeul mocht bereiken.

Het bestrijden van de kosten betreffende al de voorgenomene verbeteringswerken zal een bedrag van 300.000 gulden vergen.

* * *

Met de uitvoering van deze verbeteringswerken werd al dadelijk een aanvang gemaakt, doch de Fransen wisten, vanaf de inzet van de Spaanse Successie-Oorlog, de Engelse plannen te verijdelen door deze havens te veroveren.

Deze tegenslag verplichtte de Engelsen op Hollandse bodem te ontschepen [1].

Niet minder doortastend gingen de Fransen, onder het beleid van Vauban, te werk, om tussen de Leie en de Noordzee al hun verschansingen in de sterkste staat van verdediging te brengen.

En hier nemen we uit de Militaire Gedenkschriften, die ons door Vauban en de ingenieurs Hüe de Caligny nagelaten zijn, een diepgaande, beschrijvende studie over, betreffende de afweerkracht en de mogelijke verbeteringen in het Frans verdedigingsstelsel tussen Ieper en de kuststrook van Duinkerke tot Nieuwpoort, in verband met de voorhanden zijnde inundatie-mogelijkheden.

Uit een niet gedagtekend verslag, denkelijk van de hand van een der gebroeders Hüe de Caligny, dat gewis na 1695 is opgesteld, kan men opmaken, dat de hier aanwezige kanalen geheel of gedeeltelijk als verdedigingslinies werden aangewend, meer bepaald, het kanaal van Ieper naar de IJzer tot Knocke, de IJzer tussen Knocke en Fintele, de Lovaart van Fintele naar Veurne en het kanaal van Veurne naar Duinkerke. Een afdamming in de IJzer opgeworpen, onmiddellijk beneden zijn samenloop met het kanaal van Ieper, had tot doel de inundatie van de hooilanden tussen Knocke en Fintele in de hand te werken, het doorwaden van de IJzer tussen deze plaatsen te voorkomen en de overstroming van het aangrenzend zuidelijk gebied van Veurne-Ambacht te bewerken, voor het geval dat van deze kant, een vijandelijke aanval zou uitgaan. Het kanaal van Veurne naar Duinkerke wordt als het degelijkst verdedigingspand beschouwd, wegens de dijk op de zuidelijke oever die de volle lengte van dit kanaal bestrijkt, terwijl er op de noordelijke oever, behalve enkele kleine grondverhevenheden nabij Duinkerke, niet de minste borstwering

[1] Colonel S. B. H. Willems, *La Barrière des Pays-Bas*, 1715-1815. De Marlborough à Wellington.

bestaat. Overigens is het bodempeil van deze oever over een vierde van zijn beloop zeer laag gelegen en is het aangrenzend gebied door middel van de sluizen van Duinkerke gemakkelijk onder water te zetten.

In zijn onderrichtingen betreffende het verdedigingsstelsel van Veurne, dd. 13 mei 1693, oppert Vauban zeer interessante beschouwingen, in verband met de krijgskundige voordelen die, hier te lande, uit de inundatie-mogelijkheden te halen zijn. Daarover zal een en ander worden medegedeeld.

Onderwaterzetting van de Moeren

Het waterpeil in de Moeren wordt thans door afvoer naar de sluizen te Duinkerke, vier voet beneden dit van de grachten op het grondgebied Veurne aangehouden, met de bedoeling naar best vermogen, de belendende weilanden voor de veeteelt te kunnen benutten.

Om het opstapelingspeil in de Moeren bij te werken, met uitsluiting van alle toevoer van zeewater, die vissterfte en waterbezoedeling tot gevolg zou hebben, is het noodzakelijk hiertoe het Colmewater aan te wenden, mits er verder voor te zorgen de oevers van het meer en van het kanaal van Hondschote door aanaarding op te hogen, dit voornamelijk bij de doorgang van de stadskom van Bergen. Deze maatregel zal de mogelijkheid aantonen de waterspiegel in de Moeren van twee en een halve tot drie voet te verhogen, zodat, wanneer nog hogere waterstanden zullen gewenst zijn, de gecombineerde werking van zee en Colmevaart zich onmiddellijk zal laten voelen. Onder deze voorwaarden, zal het belendend gebied eveneens onder water lopen en zal de breedte van de droogblijvende strook, tussen de plas van de Moeren en de stad Veurne, in ruime mate afnemen.

Men moet er evenwel op bedacht zijn dat de particulieren, die gronden bezitten in de buurt van de Moeren, zo weinig mogelijk schade te lijden hebben door onderwaterzetting ; ook is het hiertoe wenselijk tot in juni het waterpeil in deze gebieden laag te houden, om het even later door middel van de Colmevaart twee en halve tot drie voet op te voeren, met dien verstande echter, dat met behulp van de Colmevaart alléén niet steeds afdoende resultaten zullen bereikt worden, daar de opstapeling te veel tijd in beslag zal nemen.

Het staat nochtans vast, dat de gewenste waterstanden bij regenperioden kunnen beheerst en gehandhaafd worden en dat enkel in uitzonderlijke en dringende omstandigheden de noodzakelijkheid zal bestaan de hulp van het zeewater in te roepen.

Vergelijking tussen het aanvoervermogen van de sluizen te Duinkerke en deze te Nieuwpoort

Handelende over de voordelige eigenschappen die de Veurnese vesting eigen zijn, legt Vauban de nadruk op de overwegende capaciteit van de zeesluizen te Duinkerke, ten overstaan van het Nieuwpoortse sluizenstelsel en komt hij tot volgend besluit :

Het is een onbegonnen werk de inundaties, die door middel van de zeesluizen van Duinkerke gesteld zijn, langs Nieuwpoort in zee te willen aftappen. Evenmin kan men de Veurne-Ambachtse grachten en vaarten droogleggen, daar de middelen waarover de Nieuwpoortse vesting beschikt, tot twee sluizen, met een totale doorvloeibreedte van vierentwintig voet, beperkt zijn. Daartegenover staat Duinkerke met de sluizen van Veurne, de Moeren en van Bergen, die samen tweeenvijftig voet opening in zee hebben ; daarenboven kan men ook het debiet van de Colmevaart, de Aa en de IJzer aanwenden, hetzij in het geheel het drievoudig aanvoervermogen van de Nieuwpoortse sluizen. Hieruit volgt, dat telkens als Veurne het inzicht zal koesteren gebruik te maken van de omvangrijke middelen waarover Duinkerke beschikt, al de achterliggende lage gronden zullen invloeien en de boordvollopende kanalen, grachten en watergangen buiten hun oevers zullen treden, dat zelfs de langs de vestinggrachten gelegen bedekte wegen zullen verdronken liggen.

Indien nu de vijand voornemens is het overstromingswater langs Nieuwpoort af te voeren, zullen in alle grachten felle stromingen optreden, wier snelheid, naar willekeur door de belegerden kan geregeld worden. Verder zullen de schansen aan de Moerebrug, aan de Jakobsbrug, aan de Bogaerde en te Koksijde, alsmede de stellingen van de vesting, het de vijand onmogelijk maken de plaats in te sluiten en de belegering door te voeren.

Hierdoor blijft eveneens het beleg voor en het onder vuur nemen van Duinkerke uitgesloten, daar alle krijgstoevoer tussen Nieuwpoort en Duinkerke gemakkelijk kan worden afgesneden.

Wanneer het de vijand onmogelijk is Duinkerke te belegeren, zal hij er nog minder in slagen voor Bergen beleg te slaan ; zulks gaat trouwens niet, zonder voorafgaandelijke inneming van Duinkerke en Veurne. De veiligheid van Gravelines, Kales en Ardres blijft gewaarborgd, alsmede deze van het gebied door de kanalen van Veurne en Lo gedekt, en zolang we de schansen van het Langeleed, de Bogaerde en Koksijde, alsmede de linies Lo-Fintele-Knocke in handen houden, zal de vijand het niet eens beproeven de achterliggende gebieden aan te tasten.

Men mag dan ook boudweg verklaren, dat men zich achter deze stellingen zo veilig achten kan, als in de vlakte van St.-Denijs.

Met behulp van de Duinkerkse sluizen zijn we in staat naar beliefte onze streek droog te houden, de vijandelijke gebieden rond Nieuwpoort te inunderen, en het overstromingspeil naar eigen goeddunken te regelen, zonder dat het de vijand mogelijk zal zijn, afdoende tegenmaatregelen te treffen en het euvel tegen te werken. Dit meesterschap over de waterverrichtingen schenkt ons ontzettend grote voordelen, door de uitsparing van strijdkrachten die er uiteraard mede gepaard gaat.

Trouwens, vijfhonderd man, met bewapende boten uitgerust, zullen zich te water gemakkelijker teweerstellen en de vijand meer verontrusten of bestoken dan tienduizend manschappen op droge bodem.

Hieraan kan nog toegevoegd worden, dat de bezetting en het bezit van Veurne de aanwinst van honderdenvierduizend pond belastingen betekent, die eertijds te loor gingen, wanneer het gebied tussen de linie van Hondschote en de Lovaart aan het water was prijsgegeven ; dat daarenboven nog zes à zeven parochies alsmede de stad Lo tegen de hoogst nadelige gevolgen van de overstroming zullen gevrijwaard blijven.

Vauban behandelt verder *de mogelijkheid of de onmogelijkheid, bij eventueel beleg, Veurne ter hulp te komen.*

Het eerste deel van zijn betoog handelt over de mogelijkheid of de onmogelijkheid, van Duinkerke uit de verdediging van Veurne te rugsteunen.

In de omstreken van Veurne aangekomen, aldus Vauban, heb ik een onderzoek ingesteld naar de toegankelijkheid van deze stad van uit Duinkerke en me vergewist over de eigenschappen van de grond en de schikking der plaatselijkheden. Daar zekere personen,

in strijd met mijn eigen opvattingen, de mening zijn toegedaan, dat het mogelijk is bedoelde stad van deze zijde ter hulp te snellen, heb ik besloten persoonlijk de plaatselijke gesteldheid van het terrein te verkennen en het resultaat mijner bevindingen schriftelijk vast te leggen.

Voor de vijand is de geschiktste plaats om te beletten, dat Duinkerke de verdediging van Veurne bijspringt, zonder twijfel gelegen in de omstreken van Adinkerke. Op deze plaats benadert het meer van de Moeren het dichtst de kust. De afstand tussen de Moeren en het kanaal van Duinkerke bedraagt er immers ongeveer 500 vademen, [1] deze tussen het kanaal en de duinen 700 vademen ; de breedte van de duinreep is 1000 vademen en het bij eb droogvallend deel van het strand reikt over een breedte van ten hoogste 250 vademen ; de afstand tussen de Moeren en de zee bedraagt dus over het geheel 2450 vademen.

Bij de schans te Adinkerke is de strook tussen de Moeren en het kanaal van Veurne, een vlakke bodem, die gedeeltelijk met kleine, lage en half weggeribbelde duinheuveltjes bedekt is. Het overige deel bestaat uit wei- en bouwland, dat door boordevolle sloten en watergangen doorsneden wordt. Dit gebied, waarvan de bodem onder flauw afschot naar de Moeren afzinkt, kan door bovenvermelde vaart van Duinkerke onder water gezet worden, wanneer men de dijk doorbreekt en het water in de Moeren opstapelt. De verschansingen die de vijand aldaar zou oprichten zouden derhalve uit de inundaties hun voordeel halen, ook uit de ontelbare waterlopen en sloten die de streek doorkruisen. De degelijk ingerichte schans van Adinkerke zou in de handen van de vijand gevallen, eveneens het versterken van de schanslijnen bevorderen en deze aan weerszijden van het kanaal beschutten. Daarom ligt het in mijn bedoeling, aldus Vauban, deze schans te slechten en enkel haar toren evenals de sterkte bij de brug te behouden.

Het gebied tussen het kanaal en de duinen is droog en de grondslag ligt er een voet en drie of vier duim hoger dan deze van de strook tussen Adinkerke en Zuidcote, die bij de minste zwelling van het kanaal, onder water vloeit. Deze strook kan zeer voordelig en gemakkelijk in een schanslijn omgeschapen worden. Daartoe lenen zich opperbest : 1° de ontelbare sloten die zich tot Zuidcote en verder nog over de streek ontplooien en die, half toegeslibd, alle doorgang, te voet of te paard, verhinderen ; 2° een arm van het Langeleed, die vóór het grootste deel van de verschansing loopt en als vóórgracht voor het achterliggend hoger terrein dienen zal.

In het tweede deel van zijn verhandeling drukt Vauban zijn mening uit, over de mogelijkheid om langs het gebied tussen de Kleine Colmevaart en de Moeren, Veurne ter hulp te snellen.

Ofschoon zulks voor anderen tot het domein der mogelijkheden behoort, kan Vauban zich bij deze zienswijze niet neerleggen. Hij argumenteert aldus :

Wanneer de waterstand in de Moeren laag is en de waterlopen droog liggen, hetgeen zich in droge zomers vaak voordoet, doch zich niet telkenjare herhaalt, bedraagt de volle doortochtbreedte, langs deze zijde, ten hoogste 750 vademen.

Deze uiteraard reeds smalle doorgang is gemakkelijk te verschansen. De Nieuwegracht, het Bernardsleed en de talloze andere sloten, die zich in een onontwarbaar netwerk ontplooien, verhogen in ruime mate de moeilijkheden, voor een leger dat in slagorde trekt. Hier kan een aanval, gezien deze omstandigheden, onmogelijk in 't geheim geschieden en van enige verrassing kan er evenmin sprake zijn. De vijand zal ons reeds van op een verre

[1] Vadem : lengtemaat bedragende omstreeks 1 m 80.

afstand in het oog hebben en zal zich bijtijds kunnen vergewissen waar de aanval zal plaatsgrijpen. Ondertussen zal hij gelegenheid gevonden hebben, zich voor de slag paraat te maken, zijn manschappen en batterijen in slagorde op te stellen en de reeds klaar gekomen verschansingen zullen er grotendeels toe bijdragen de frontaanval op een volslagen mislukking te doen uitlopen. Nochtans zou een gelijktijdige aanval in het gebied tussen de Lage Colmevaart en de Lovaart, op voorwaarde dat hij bij verrassing geschiedt, met enige kans op slagen kunnen gewaagd worden. Maar de Krommegracht, de Steengracht en de vele andere aldaar voorkomende sloten zullen als onoverkomelijke borstweringen opdagen, wanneer de vijand de gekoesterde inzichten zal ontdekt hebben.

Elke kans om aan Veurne hulp te bieden, uit de streek beoosten de kanalen van Lo en Nieuwpoort gelegen, blijft eveneens uitgesloten. De Steengracht, de Proostdijkvaart en het reusachtig slotennet, dat zich over deze vlakte uitbreidt, leveren voor de eerste bezetter te veel voordelen op, opdat hij zo maar onbezonnen de kans zou vergooien.

Laat ons dan ook te goeder trouw besluiten dat het onmogelijk is Veurne bij een gebeurlijk beleg te ontzetten, zolang deze stad niet van degelijke verschansingen zal voorzien zijn.

Keren we uiteindelijk op onze eerste stellingen terug en laat ons toegeven dat, wanneer de overstroming van het Moerengebied zal doorgevoerd, haar stellingen zullen voltooid en Veurne, benevens haar garnizoen, door een korps van acht- tot tienduizend man zal bezet zijn, de belegering van deze stad niet meer tot het domein der mogelijkheden zal behoren.

De laatste beschouwingen, door Vauban in zijn betoog naar voren gebracht, betreffen de indijking van de Moeren.

Uit het onderzoek der plaatselijkheden is het me opgevallen, zo meldt hij bij de aanvang, wat een kleine verhoging van de waterspiegel in de Moeren reeds zou betekenen, in verband met de weerbaarheid der aangrenzende stellingen. De heer de Mesgrigny en de andere ingenieurs, die reeds verscheidene malen de omtrek van het meer ter plaatse hebben bestudeerd, hebben me de onomstootbare zekerheid gegeven : 1° dat het mogelijk is de randen van het meer in snel tempo te bedijken, 2° dat, mits het opvoeren van het waterpeil tot twee à drie voet boven de normale waterstand, met behulp van het kanaal van Veurne, al de verschanste delen van het verdedigingsstelsel rond de Moeren, als onaantastbaar kunnen beschouwd worden, niet alléén door de aanwezigheid van de overstromingen, maar ook ten gevolge van het zwellen van de ontelbare omliggende sloten en watergangen, 3° dat wanneer de Moeren op deze wijze bevaarbaar zullen worden, zij toegankelijk zullen zijn voor alle soorten van vaartuigen, met een diepgang van drie à vier voet en dat hierdoor een open en vrije verbinding tussen Veurne, Duinkerke, Bergen en zelfs Hondschote tot stand zal gebracht zijn.

Wat nu mijn persoonlijke opvatting betreft, voegt Vauban hieraan toe, de tenuitvoerlegging van het voorstel van de heer de Mesgrigny zal het de vijand onmogelijk maken tot de insluiting van de vesting van Veurne over te gaan en de gemeenschap tussen Veurne en de achterliggende steden zal verzekerd worden, tevens zal ook de mogelijkheid blijven bestaan de nodige hulp voor de vesting van Veurne aan te brengen, indien de zaak lang zou aanlopen.

Uit Duinkerke kan ook een grote toevloed van zeewater verwacht worden, indien het

noodzakelijk blijkt het overstromingspeil op te voeren, zonder dat het de vijand mogelijk zou zijn, op dezelfde voet, het water langs Nieuwpoort af te tappen.

Uit een experiment is gebleken, — en het werd bij doodstroom doorgevoerd — dat in een tijdspanne van vier à vijf dagen, al de lage landen tussen de Moeren en de kanalen van Bergen en Hondschote onder water liepen en alle waterlopen boordevol stonden.

Er valt overigens op te merken dat, wanneer dit experiment beproefd werd, alle sluizen niet gelijktijdig werden geopend, dat een groot deel van de sloten die de streek doorkruisen, half waren toegeslibd en hun toevoervermogen door een weelderige plantengroei en andere hindernissen in ruime mate was beperkt ; dat het verbindingskanaal tussen de Kleine en de Grote Moeren, breed drie à vier vademen, diep drie voet, zodanig was aangeslijkt dat de opstuwing van de getijstromen uit Duinkerke erdoor werd tegengehouden en zich met aanzienlijke vertraging in de Grote Moeren liet voelen.

Het is duidelijk : indien alle hindernissen die de toevoer van het water belemmeren uit de weg waren geruimd, zou de tijdsduur nodig voor de overstroming van het Moerengebied, op de helft en zelfs op een vierde kunnen teruggebracht worden.

In ieder geval staat het vast, dat de indijkingen op de boorden van het meer, door de opstapeling van het water gaande te houden, een aanzienlijk voordeel aanbieden en dat derhalve deze schikking boven elke andere te verkiezen valt.

Tijdens hun aanval in Maritiem Vlaanderen (1707-1708) zullen de Engelsen afdoende aan den lijve ondervinden, dat de opvattingen van Vauban op deugdelijke gronden steunden. Hierop komen we straks terug.

Overstromingen van Duinkerke en Ommeland (Gedenkschrift Nr 17 door VAUBAN in 1706 aan het Hof van Frankrijk overgemaakt)

Op het oud plan is niet het trouwe beeld van de te stellen inundaties weergegeven. Men houdt er trouwens als maximaal overstromingspeil de hoogste waterstand aan die men aan de Duinkerkse sluizen bij volle sluisgang bereikt. Reeds bij de eerste sluisgang treedt het water, in de onmiddellijke nabijheid van de sluizen, buiten de oevers van de kanalen van Bergen, Veurne, Bourbourg en van de Moerevaart ; doch naar gelang het water zich verder over de achterliggende poldergronden verspreidt, neemt de inundatie in hoogte af en het loopt tot 12 à 13 getijen aan, vooraleer de hier aanwezige sloten en watergangen boordevol staan, terwijl een tijdspanne van meer dan zes maand vereist is om tot een stabilisatie te geraken, m. a. w. om het algemeen inundatiepeil gelijk te maken met dat van de hoogte van het water, waargenomen in de voedingssluizen. Het gaat erom, de op het oud plan aangewezen opvoerhoogte anderhalve tot twee voet lager aan te houden en derhalve, de als te overstromen beschouwde gebieden tot meer bescheiden afmetingen terug te brengen.

De omgeving van het fort Louis wordt enkel gedeeltelijk ingevloeid, terwijl de gronden tussen het fort François en Bergen totaal overstroomd zijn.

De aldus geïnundeerde vlakten reiken tot aan de Moeren in Veurne-Ambacht, tot aan Oostende en verder tot aan Sluis in het Brugse Vrije. Naar het Westen toe gaat de inundatie tot Bourbourg en tot over het fort Nieullai, zodat het gelijktijdig openen van de sluizen aan het fort Nieullai, van Kales, Gravelines, Duinkerke en Nieuwpoort een algemene

inundatie zou verwekken, waaruit nog enkel zouden opduiken de kanaaldijken en een strook grenzende aan de duinen, over een breedte van een vierde tot een halve mijl.

Al de overstroombare gebieden bestaan uit rijke cultuurgronden, weelderige en dicht bezette weilanden, terwijl de strook, die aan de duinen grenst, zeer zandig en van middelmatige opbrengst is.

Overigens kunnen algemene en afzonderlijke inundaties gesteld worden. De algemene inundaties zouden zich uitstrekken tussen het Brugse Vrije en Kales, over een breedte varierende tussen een halve mijl en twee mijlen, bij een lengte van veertien mijlen [1].

De eerste der afzonderlijke overstromingen tot aan de oever van de Aa kan gesteld worden door het openen van de sluizen van Nieullai en van Kales.

De tweede van de Aa tot aan de kanalen van Bergen en Bourbourg, door de sluizen van Gravelines en Duinkerke, mits alle watervangen aan de zuidelijke oever van de Bergenvaart worden dichtgestopt.

De derde door de sluizen van Duinkerke tot aan de kanalen van Lo en van Hondschote.

De vierde van het kanaal van Lo tot aan de IJzer, via de sluizen van Nieuwpoort. Deze inundatie zou bijna gans Veurne-Ambacht met water bedekken.

Een vijfde nog strekt zich uit tussen de IJzer, het kanaal naar Ieper en de Brugsevaart en bestrijkt gans het Brugse Vrije.

Op het ogenblik dat ik dit alles beschrijf, zijn de hierbovenvermelde gebieden, alsmede een deel van de kasselrij van Veurne dicht bij Nieuwpoort, bijna gans onder water gebracht.

Al deze inundaties kunnen afzonderlijk gesteld worden, maar deze opzet vergt veel zorg en een nauwlettend beleid ; trouwens. zonder deze voorzorgen wordt gans de streek door het zeewater overrompeld. Door het opwerpen van dijken, stelt de landelijke bevolking er zich overigens hardnekkig en onoverwinnelijk tegen te weer.

Door het zeewater wordt het land ten minste 5 à 6 jaar geteisterd, terwijl zoet water geen schade berokkent. Om deze reden ook werd in het ommeland van Bergen, dat aan gene zijde van de Colmevaart thans onder water staat, enkel zoet water uit de Aa-rivier aangewend.

Het gebied tussen voormelde Colmevaart en het kanaal Duinkerke-Bergen kan eveneens met zoet water geïnundeerd worden.

Het kanaal van Bourbourg zou er grotendeels kunnen toe bijdragen, door middel van een opstapeling van zoet water uit de Aa, hier te lande de inundaties te vergemakkelijken.

Indien de vijand nu, met het oog op een beleg voor Duinkerke het voornemen koestert deze stad uit de richting van Gravelines aan te vallen, dan zou hij alras de aanvoer van zeewater benutten om het in het kanaal van Bourbourg opgestapeld zoet water onbruikbaar te maken.

In korte trekken heb ik hierboven de inundatie-mogelijkheden van de streek afgeschetst ; toch is niet alle argwaan uitgesloten, wat betreft 't voor en 't tegen ; 't voor : als het gaat om de onderwaterzetting van al hetgeen de vesting hinderen kan ; 't tegen : wanneer het behoud van de streek in het gedrang wordt gebracht ; dan is de overstroming te mijden en slechts, als hulp in uiterste nood, naar beste kennis en wetenschap aan te wenden.

[1] De Franse mijl bedraagt 4452 m.

Overstromingen in het Brugse Vrije

Na op 15 mei 1702 het fort St.-Donaas veroverd te hebben trok van Coehoorn op tot bij het fort Isabella. Deze sterkte werd onder vuur genomen. De 5e juni hadden de belegerden, door middel van de sluis van Groot Reygaersvliet, het omliggend land van het Brugse Vrije onder water gezet, hetgeen van Coehoorn ertoe noopte het fort van de landzijde te bestormen. Ter plaats „Peereboom" hadden de landslieden tot vrijwaring hunner gronden een dijk opgeworpen, die de bewoners van Westkapelle de 6e juni doorstaken om hun landen opnieuw droog te leggen. De aldus geslagen bres werd onmiddellijk door de belegeraars dichtgestopt. Deze laatsten moesten echter bij het naderen van de Fransen het beleg opbreken (1).

Onder Spar en Salis trokken de Hollanders einde juni 1704 naar het fort St.-Donaas bij Sluis op. Het gevaar inziende, sneden de Bruggelingen de zeedijken door om hun landen te onderwateren en de doortocht van de verbondenen te verhinderen. De lage landen tussen Damme en het Isabellafort liepen onder water, doch het overstromingswater werd alras door de Hollanders langs St.-Donaas afgetapt (2).

Duinkerke bedreigd in 1706

Na de slag bij Ramilies (23 mei 1706) koesterde Marlborough het inzicht Duinkerke te overvallen. Villeroy trekt zich op Gent terug, terwijl Marlborough Roeselare aandoet. Het gevaar van de Engelse opmars inziende, openen de Fransen de zeesluizen te Oostende en te Nieuwpoort. Een aanzienlijk deel van Veurne-Ambacht is onder water gedompeld. Villeroy verlaat Gent en trekt naar St.-Winoksbergen. Te Duinkerke ziet men uit naar de doelmatigste middelen om de stad te verdedigen en de keus valt op de kunstmatige overstromingen. Langsheen de Moerevaart wordt het zeewater al dadelijk aangevoerd. In de dijken slaat men reeds bressen om de overstromingen uit te breiden, wanneer Vauban de 20e juni ter plaatse aankomt en de bressen onverwijld doet dichtstoppen, met de bedoeling, enkel op het uiterste ogenblik van de overstroming gebruik te maken. Deze beroemde vestingbouw-ingenieur, die, amper veertig jaar geleden, het verdedigingsstelsel van Duinkerke had ingestudeerd en zijn vesting had weten uit te bouwen tot een der sterkste van Europa, weet tot in de minste bijzonderheden, hoe uit de toestand voordeel gehaald. In zijn studie beschouwt hij achtereenvolgens de mogelijkheden tot algemene en ook tot bijzondere, lokale overstromingen, die onafhankelijk de ene van de andere kunnen worden aangewend.

Hij karteerde de zones, die hetzij met zoet, hetzij met zeewater konden blank gezet worden en zoals we hierboven gezien hebben legde de nadruk op het feit dat dit laatste middel enkel als uiterste hulp in de nood mocht benut worden (3).

Beleg voor Oostende in 1706

Op bevel van Marlborough wordt de aanval op Oostende ingezet. Aan het hoofd van

(1) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 884 en 885.
(2) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 895 en 896.
(3) Dr. L. Lemaire, *Histoire de Dunkerque des origines à 1900*, bl. 244 ; *Bibl. Nat. Ms. fr.* 20.086, bl. 13 en volgende.

een leger van 25.000 man bereikt generaal Ouwerkerke de stad op 6 juni 1706. Overal waar mogelijk, was de vesting met zeewater omringd. In samenwerking met een Engels eskader worden de vestingen onder vuur genomen en de 6e juli slagen de verbondenen erin de sterkte in te nemen.

Nieuwpoort wordt eveneens bedreigd, doch de uitgebreide overstromingen die de stad beschermen, nopen de Engelsen ertoe, hun voornemens te verzaken. De Fransen zullen van deze gelegenheid gretig gebruik maken om de verbondenen bij hun verdere krijgsverrichtingen in sterke mate het leven lastig te maken (1).

Engelse Aanval in Maritiem Vlaanderen (1707-1708)

De Engelse optocht in Maritiem Vlaanderen ondervindt andermaal moeilijkheden door het stellen van inundaties. Meer dan de helft van het Brugse Vrije stond onder water. Na de verovering van Brugge de 6e juli 1708 rukten de Fransen, onder La Mothe, op naar Damme en Oostende. Onverwijld openden de bevelhebbers van beide vestingen de sluizen ; hierdoor werd de verwezenlijking van de Franse doeleinden verijdeld ; enkel lukte het de Fransen het fort van Plassendale in te nemen (2).

De nieuwe bevelhebber van Plassendale roept het water ter hulp om de gouverneur van Oostende te bevechten. Hij snijdt de dijken door, zijn tegenstrever opent de sasdeuren van Slijkens om het overstromingswater af te tappen en herstelt de doorgestoken dijken.

1600 Engelsen, die te Oostende waren ontscheept, krijgen van Marlborough opdracht het kanaal Nieuwpoort-Oostende te bezetten. Leffinge en Oudenburg worden dan ook door hen vermeesterd en versterkt. Hun aanval op Plassendale wordt afgeslagen, dank zij het Frans garnizoen en de overwaterde landen (3).

De verbondenen, die Rijsel belegeren (15 augustus-8 december 1708), hebben het inzicht de nodige voorraden voor de belegeraars uit Oostende aan te voeren. De Fransen spannen zich terdege in om de verbondenen nadeel te berokkenen. Met platte boten worden de oorlogsbehoeften naar Leffinge overgebracht en aldaar ontladen waarna ze verder, over droge bodem, via Menen naar Rijsel worden overgebracht.

Ten einde dit vervoer te water in de mate van het mogelijke te verhinderen, hadden de Fransen tussen Nieuwpoort en Oostende de zeedijken doorgestoken, de duinen ingesneden en de sluizen geopend (4).

Niettegenstaande de aldus verwekte inundaties bleven de verbondenen, ofschoon in lastigere omstandigheden, verder de bevoorrading van Rijsel over Leffinge verzekeren. Door deze toestand konden de Fransen onmogelijk Gent en Brugge te water bereiken.

Daarom nam de hertog van Vendôme het besluit de sterkte van Leffinge, alsmede het bolwerk aan de Slijpe-brug te veroveren, en zo de verbinding tussen Oostende en Rijsel af te snijden.

Vroeger reeds had ridder van Langeron, die met zijn galeien het overstroomd IJzergebied doorkruiste, verschillende overvallen in de omgeving van Nieuwpoort beproefd en

(1) Archief K. Legermuseum, *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 911 en 912.
(2) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 930 en 931.
(3) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 948.
(4) *Chronyck van Vlaanderen*, 4e deel, bl. 951.

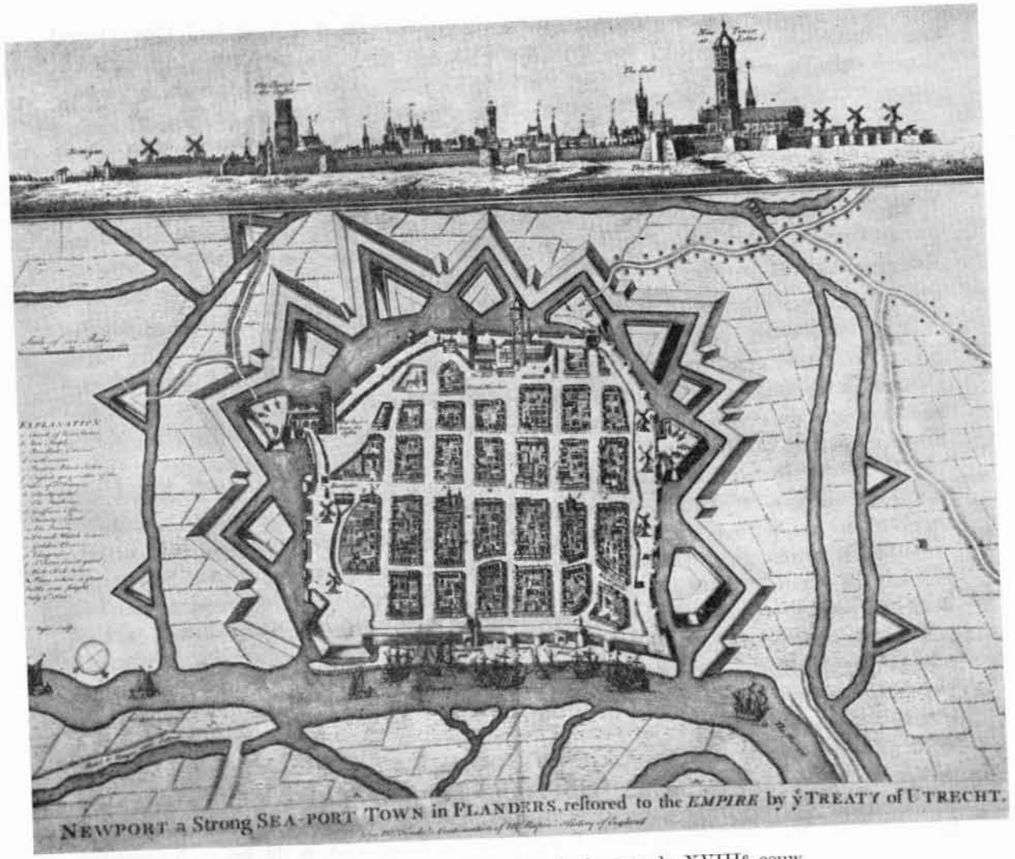


Fig. 35. — Nieuwpoort tegen het begin van de XVIIIe eeuw

was hij er ook meermalen in geslaagd, met zijn kanonneerbootjes zijn tegenstrevers te verschalken (1).

Thans zou hij het wagen, in samenwerking met Dubois en Aubry, de schansen aan de Slijpe-brug in te nemen en de verbinding Oostende-Leffinge af te breken. Nadat deze onderneming met welslagen bekroond was, werd Leffinge door Puyguion belegerd, van twee zijden bestormd en veroverd (2).

Onder Cadogan pogen de Engelsen op 8 october 1708 Veurne-Ambacht binnen te vallen. Op 9 october overrompelen ze het fort aan de Hogebrug te Diksmuide, benaderen dit van Knocke en slaan af naar Lo.

(1) Dr. L. LEMAIRE, *Histoire de Dunkerque*, bl. 245 en 246.
(2) *Chronyck van Vlaenderen*, 4^e deel, bl. 953.

Fig. 36. — Onderwaterzettingsplan van de omgeving van Duinkerke tegen het begin van de XVIIIe eeuw

Om aan deze krijgstocht paal en perk te stellen, laat Vendôme het kanaal Veurne-St.-Winoksbergen door Monroux bezetten. Op dertien plaatsen wordt van het kanaal uit, het land onderwaterd. Het leger van Cadogan, in aantocht op Hondschote, wordt op 14 october door Monroux overvallen en afgeslagen (1).

Fig. 35 en 36 passen in het kader dezer gebeurtenissen.

OOSTENRIJKSE SUCCESSIE-OORLOG

In 1742 en 1743 ontscheepten de Engelsen te Oostende, met de bedoeling aan Oostenrijk hulp te bieden. Na de oorlogsverklaring van Frankrijk aan Engeland in maart 1744, overviel Lodewijk XV België aan het hoofd van een machtig leger. Achtereenvolgens werden Menen, Ieper, Kortrijk, het fort van Knocke en Veurne ingenomen ; Nieuwpoort en Oostende ontsnapten aan de Franse verovering, dank zij de werking hunner sluizen.

De hertog van Cumberland toog op 11 mei 1745 ten aanval tegen maarschalk Maurits van Saksen te Fontenoy en liep er een bittere nederlaag op. De 22e mei veroverden de Fransen Doornijk ; gans Vlaanderen viel in hun handen : Gent, Brugge, Oudenaarde, Dendermonde, Oostende. De aanval op Nieuwpoort door Lowendal op 31 augustus ingezet, kreeg zijn beslag op 5 september (fig. 37).

Niettegenstaande de overstromingen die de stad omringden, moest ze kapituleren (2).

ONDER HET FRANS BEWIND (1792-1798)

Beleg voor Duinkerke in 1793

De 21e augustus bereikt de hertog van York Ghyvelde en slaat hij het beleg op voor Duinkerke. Op de 23e van dezelfde maand zijn de Engelsen tot op één kilometer der vestingen genaderd ; hun hoofdkwartier bevindt zich reeds bewesten de sluis van Leffrinkhoeke. Daar men te Duinkerke vermoedt dat de Engelsen de aanval tussen de stad en het fort Louis zullen inzetten, besluit de legerleiding de streek te inunderen.

Gedurende de nacht van 23 op 24 wordt zeewater aangevoerd. In amper twee uur stijgt het waterpeil in het kanaal van Bergen zes à zeven voet. Tussen het fort Louis en de Steendamduiker worden bressen in de dijken geslagen. Het water gulpt met geweld door de openingen en belet, van deze zijde, elke toegang tot de stad. Wanneer de Engelsen inzien dat de belegerde stad zich wanhopig zal verdedigen, besluiten ze tot de onmiddellijke aanval, die ze op 24 augustus inzetten. De verwoede tegenaanvallen hielden hen echter in bedwang ; de overwinning van Houchard te Hondschote, op 8 september en zijn opmars naar Duinkerke noopten de hertog van York ertoe het beleg op te breken en zich in allerijl op Veurne terug te trekken (3).

(1) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 955 en 956.

(2) Colonel S. B. H. Willems, *La Barrière des Pays-Bas* (1715-1815). De Marlborough à Wellington.

(3) Dr. L. Lemaire, *Histoire de Dunkerque*, bl. 348, 349 en 350.

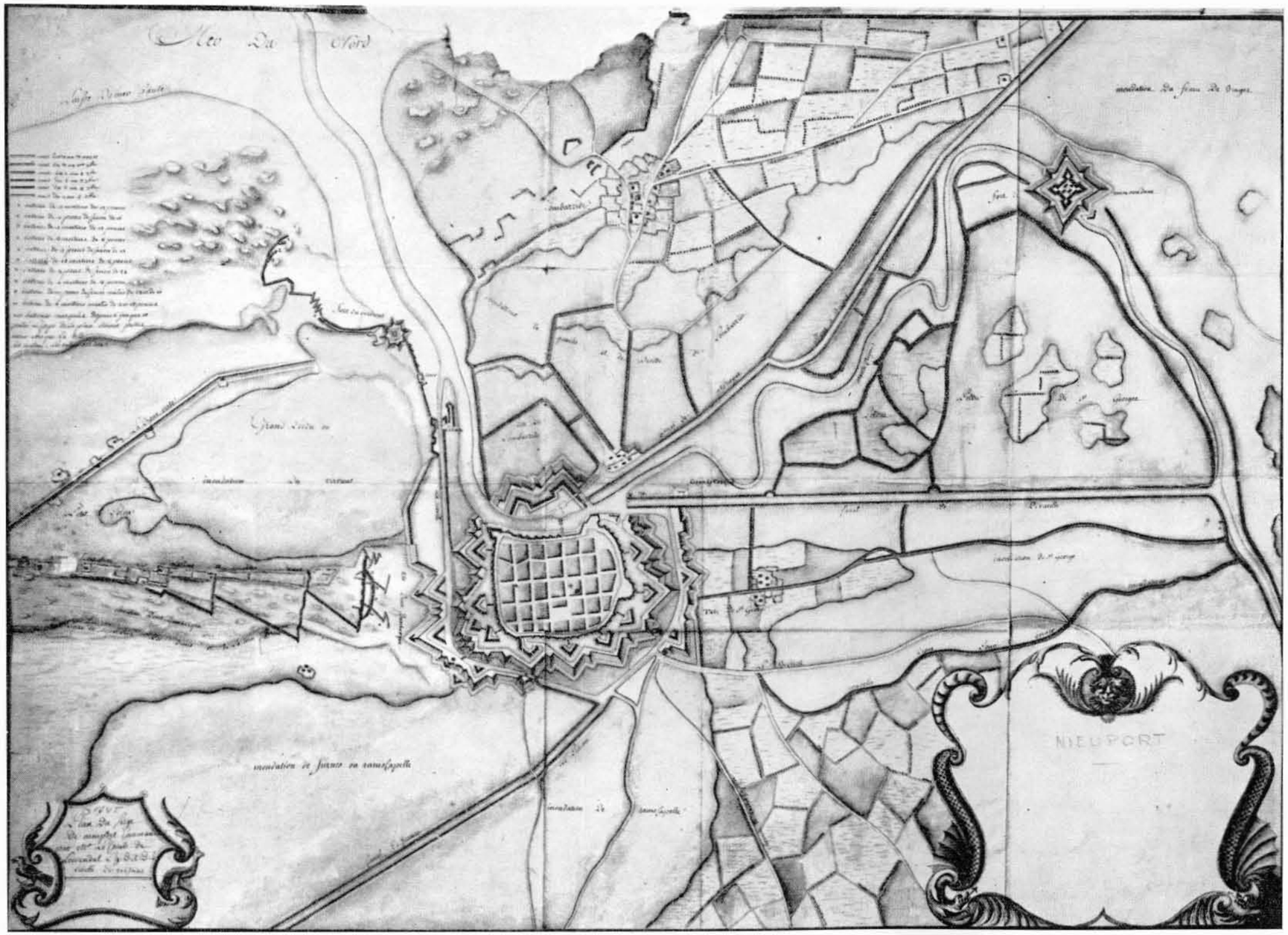


Fig. 37. — Beleg voor Nieuwpoort in 1745

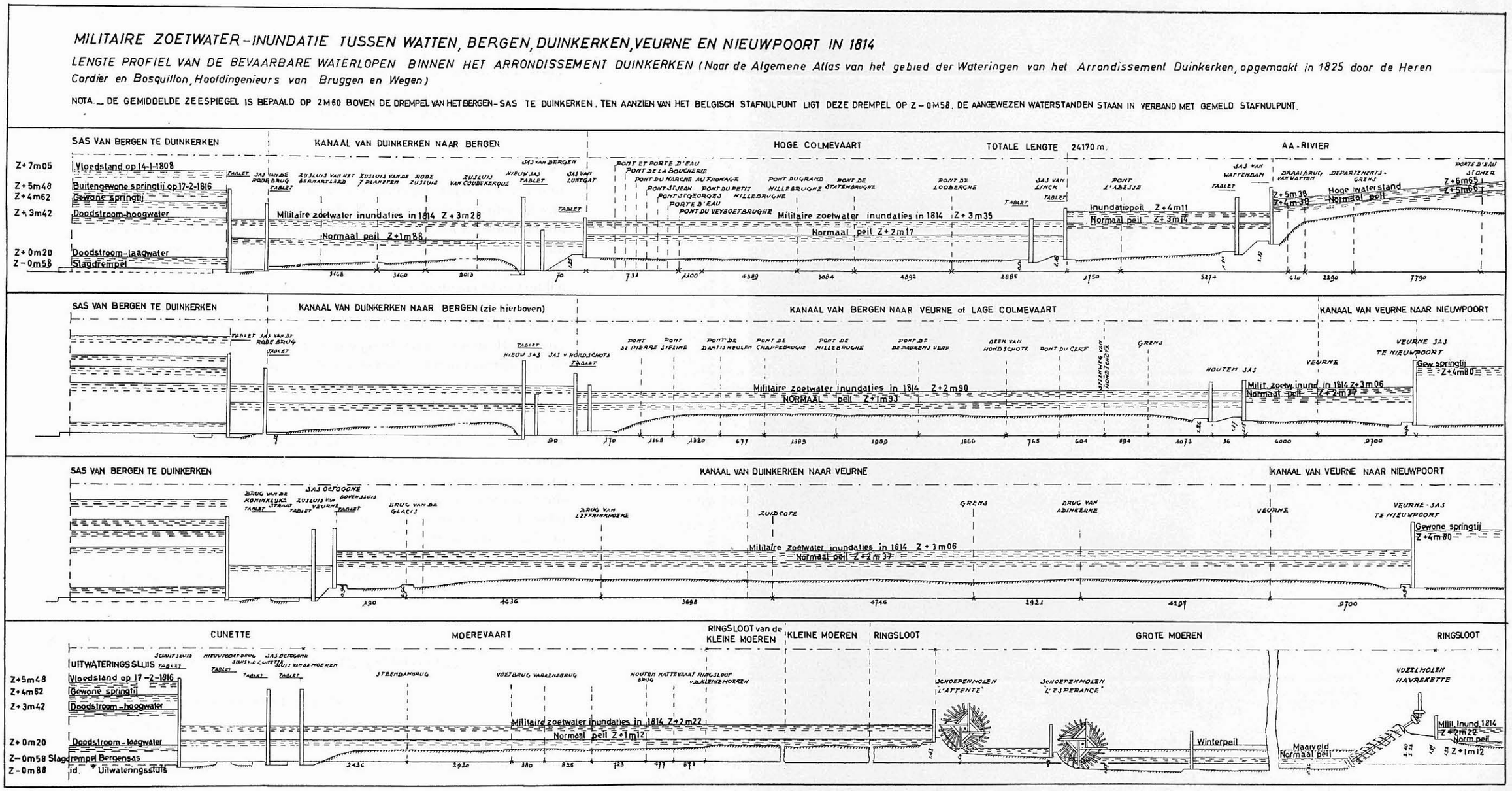


Fig. 38. — Militaire inundaties met zoet water tussen Watten en Nieuwpoort in 1814

Beleg voor Nieuwpoort in 1793

Joseph II had in 1782 het slopen van al de Belgische vestingen bevolen. Nieuwpoort had enkel een omwalling mogen bewaren. Bij het uitbreken van de Franse Omwenteling, werden de versterkingswerken van Nieuwpoort opnieuw opgetrokken en zo kon de vesting, dank zij de overstroming van de omliggende gronden, het hoofd bieden aan de aanval van de Franse generaal Vandamme, die zich op 26 october moet terugtrekken.

Beleg voor Nieuwpoort in 1794

Tijdens de belegering en de beschieting van de stad, verrichtten de verbondenen geen enkele stuwdamsluiting, noch in de IJzer, noch in de andere kanalen. Daar er een ruime tijdspanne (16 dagen) verliep tussen de aankomst van de Fransen en de beschieting van de stad, nam het garnizoen deze gelegenheid te baat om de overstroming tot haar maximum op te voeren. Het water dekte ongeveer gans het gebied, gelegen tussen de kanalen van Nieuwpoort en Lo tot aan de Fintele te Pollinkhove en de IJzer, vanaf Fintele tot Nieuwpoort. De vernielende watermassa steeg tot drie voet (ca 90 cm) boven de laagste gronden van de kasselrij en bedekte nagenoeg 13.000 hektaren ([1]).

De 1e juli (13 Messidor) werd Oostende door de Fransen bezet. 's Anderendaags besloot de Franse opperbevelhebber tot de aanval op Nieuwpoort over te gaan. Het garnizoen telde ongeveer 2.500 man ; het verdedigingsstelsel berustte hoofdzakelijk op de passieve stormvrijheid van de inundaties.

Vier bataljons en een groep ruiters vertrekken uit Lombartzijde en bezetten de 8e juli (20 Messidor) het kamp van Oostduinkerke. 200 voetgangers en 25 huzaren gaan in stelling in de nabijheid van Schoorbakke op de linkeroever van de IJzer, ten einde aan deze zijde de insluiting van de stad te bewerken ; op deze plaats is er een groot terreingedeelte niet met water bedekt. Middelerwijl bepaalden officieren van het geniekorps en van de artillerie, op de rechteroever van de havengeul, de stelplaatsen van verschillende batterijen, die de schans van de „Vierboet" en de verbinding ervan met de stad onder vuur zouden nemen. Een dezer batterijen met drie vuurmonden van 16 was bestemd om de sasdeuren van de Veurnesluis en de erbij gelegen brug te vernielen. Deze sluis had echter tot doel bij hoogtij de grote zeewateroverstromingen aan beide zijden van de Veurnevaart bij te houden.

18 juli werd de vesting ingenomen ([2]).

ONDER HET FRANSE KEIZERRIJK (1799-1814)

Duinkerke en Ommeland bedreigd in 1814 (*fig.* 38)

Tegen het einde van 1813 komt de zesde coalitie tot stand. Van al zijn veroveringen had Napoleon enkel nog Noord-Italie behouden. De verdediging van eigen bodem had hij totaal uit het oog verloren ; zijn eigen vestingen bleven van elke degelijke uitrusting verstoken en de invasie stond voor de deur.

([1]) Archief Noordwatering. Veurne. Het inundatiepeil, tot het Belgisch stafnulpunt herleid, stemde nagenoeg overeen met Z + 3 m 40.

([2]) Comt L. F. Cambier, *Mémoire descriptif de la Place et des environs de Nieuport*, 1849.

Fig. 39. — Nieuwpoort en omgeving in 1840

De verbondenen trokken de grenzen over ; de legerkorpsen van Bulow en Wintzingerode kregen de opdracht over België Noord-Frankrijk binnen te vallen ; Duinkerke scheen bedreigd.

De inundatie van het achterland werd bevolen en gesteld met het opperwater van de Aa ; ze bleef gedurende acht maanden gehandhaafd.

De waterstanden, die in de verschillende overstromingsgebieden aangetroffen werden, zullen we bepalen ten aanzien van hun hoogte boven de slagdrempel van het benedenfront van de sluis van Bergen te Duinkerke. Gemakshalve zullen we de hoogte van de bovenkant van deze slagdrempel met het Belgisch stafnulpunt verbinden en de verschillende waterstanden in de geïnundeerde gebieden ten overstaan van hetzelfde nulpunt vastleggen.

Aldus bevindt zich het bovenvlak van dito slagdrempel aan Z — 0 m 58.

Het inundatiepeil in de verschillende kanaalpanden, tussen Watten, Duinkerke en Nieuwpoort in 1814 tijdens de militaire overstromingen aangehouden, bereikte volgende hoogten :

Kanaal Duinkerke-St.-Winoksbergen Z + 3 m 28.

Hoge Colmevaart : pand tussen sas van Lynck en St.-Winoksbergen Z + 3 m 35.

Lage Colmevaart : a) pand tussen St-.Winoksbergen en Hondschote Z + 2 m 90 ;
b) pand tussen Hondschote en Houtem-sas Z + 2 m 90 ;
c) pand tussen Houtem-sas en Veurne Z + 3 m 06.

Kanaal van Duinkerke over Veurne naar Nieuwpoort Z + 3 m 06.

Moerevaart tussen Duinkerke en de Franse Moeren Z + 2 m 22.

Kanaal Veurne-Lo Z + 3 m 06.

Binnen de Franse en de Belgische Moeren werden geen inundaties gesteld ; doch, daar tengevolge van het dichtstoppen van de sluizen te Duinkerke het neerslagwater gedurende acht maand geen gelegenheid tot afstromen had gekregen, ondervonden de in uitvoering zijnde droogmakingswerken een hinderlijke vertraging. Het waterpeil in de aangrenzende Ringsloot bereikte Z + 2 m 22 (1).

(1) Département du Nord. Arrondissement de Dunkerque. Atlas Général du territoire des Wateringues de l'arrondissement de Dunkerque, dressé en 1825 par MM. Cordier et Bosquillon, Ingénieurs en Chef des Ponts et Chaussées. — Folio II van deze atlas « Profils et Nivellements des Canaux de navigation, Ponts et Ecluses » vervat enkele merkwaardige bijzonderheden, in verband met de onderlinge verhouding der waterstanden in de verschillende scheepvaartkanalen die de streek van Watten tot Nieuwpoort doorkruisen en verder in verband met de inundatie-mogelijkheden in dit gebied door middel van de in de Aa teruggehouden zoet-waterreserve, namelijk wat betreft :

1. het kanaal Duinkerke-St.-Winoksbergen. Normaal peil (N. P.) Z + 1 m 885 ;
2. de Hoge Colmevaart, tussen de sluis „Lunegat" te St.-Winoksbergen en het sas van Lynck, (N. P.) Z + 2 m 17 ;
3. de Lage Colmevaart tussen St.-Winoksbergen en Houtem-sas, N. P. 1 m 94 ; tussen Houtem-sas en Veurne, N. P. 2 m 37 ;
4. het kanaal van Duinkerke over Veurne naar Nieuwpoort, N. P. 2 m 37 ;
5. de afleidingsgracht van het polderwater in de achterhaven van Duinkerke (Cunette), de Moerevaart, de Ringsloot van de Moerevaart naar „Havrekette", N. P. 1 m 12 ;
6. de Aa tussen Saint-Omer en Wattendam, N. P. te Saint-Omer 5 m 56, aan Wattendam 4 m 39 ; hoge waterstanden te Saint-Omer 6 m 37, aan Wattendam 5 m 38 ; N. P. tussen Saint-Omer en het sas van Guindal : te Saint-Omer 5 m 56, te Guindal 3 m 45 ;
7. het kanaal van Bourbourg, N. P. tussen het sas van Guindal en dit van Bourbourg 3 m 45, tussen het sas van Bourbourg en dit van het Kolfspel (Jeu de Mail), te Duinkerke 2 m 88.

N. B. — Hierboven aangewezen hoogten staan in verhouding tot het Belgisch stafnulpunt.

ONZE PROVINCIES ONDER HET HOLLANDS BEWIND

Tot in 1814 stond ons land onder de Franse overheersing. Van 1814 tot 1830 is zijn lot met Holland verbonden.

Gedurende deze periode werd het oud Veurne-sas gesloopt en vernieuwd, met de bedoeling zeewater uit de haven van Nieuwpoort in de stadsvestingen te steken. Deze sluis werd op 7 october 1820 voltooid.

In het begin van 1815 werden de omstreken van Nieuwpoort door het Engels ingenieurskorps met zoet water overstroomd. Deze maatregel bleek alras een nutteloze voorzorg geweest te zijn, zulks ten gevolge van de Franse nederlaag bij Waterlo.

De bezorgdheid waarmee Engeland het oude barrière-systeem tegen Frankrijk wilde herstellen, zette er Wellington al spoedig toe aan, de Engelse genie naar de Zuidelijke Nederlanden te ontbieden met de bedoeling de barrièrevestingen andermaal in te richten.

De belangrijke bevindingen, die het resultaat waren van de vóórstudie van de „Royal Engineers", in verband met het stellen van inundaties in de omstreken van Nieuwpoort en Oostende, ontlenen we aan het werk *La Barrière des Pays-Bas* (1715-1815) *de Marlborough à Wellington* door Generaal R. WILLEMS.

Inspectieverslag betreffende de kernvesting van Nieuwpoort door kapitein WEDEKIND, K. G. Engineers, dd. 1 november 1815.

Rond Nieuwpoort kunnen verschillende inundaties gesteld worden, de ene met het zoet water der kanalen, de andere met zeewater.

De voornaamste zoet-wateroverstroming breidt zich uit ten zuidwesten van Nieuwpoort tot het zuidoosten van de stad en kan plaats vinden gedurende zeven maand in het jaar — van november tot mei, incluis — door het slaan van bressen in de linkerdijk van de Iepervaart (IJzer) op de plaatsen, waar het water de grachten en de lage landen van St.-Joris binnendringt tot aan de opgehoogde baan op Oostende.

Door het insnijden van deze baan nabij en ter hoogte van een aftakking op de Veurnevaart, vloeit het water over onder een verval van drie à vier voet, in het kanaal van Diksmuide (Grote Beverdijkvaart) en in een derde kanaal, „Koolhofvaart" geheten, dat, over een lengte van een à twee mijl vanaf Nieuwpoort, de gronden van Ramskapelle onder water zet, over een uitgestrektheid van een halve à een mijl bezuiden de voet van het glacis en op een diepte van een à drie voet. Deze overstroming is plaatselijk beperkt door een dijk, ter lengte van een halve mijl, die om de schade aan de landerijen tot een minimum te herleiden, belet dat het overstromingswater zich verder uitbreidt.

De tweede zoet-wateroverstroming kan te allen tijde doorgevoerd worden ; hiertoe zal het volstaan de verschillende sluizen op de Brugsevaart (Plassendalevaart) te openen en bressen te slaan in de rechterdijk van dit kanaal, ter hoogte van de rechterflank van de omheiningsgordel. Tijdens de lente wordt hiertoe het zeewater aangewend en kan de overstroming uitgebreid worden tot aan de dorpskom van Lombartzijde.

Ten slotte kunnen de gronden bewesten Nieuwpoort gelegen tot aan het fort „Vierboet" geïnundeerd worden door het insnijden op doelmatige plaatsen van de westelijke dijk van de havengeul nabij voormeld fort.

Het overstromingswater van Sint-Joris en Ramskapelle kan door de vijand, die Duinkerke zou in bezit of bemachtigd hebben, afgetapt worden via de Veurnevaart. Onder deze omstandigheden echter kan het aldus onttrokken water met zeewater aangevuld worden door middel van de sluizen op de IJzer en op de Veurnevaart en verder nog, door het aanvoeren van water uit de inundatiegebieden benoorden en beoosten Nieuwpoort.

Overigens valt moeilijk te bedenken, welk resultaat dergelijke manœuvres, met het oog op het handhaven van de tweede overstroming zou opleveren, ten aanzien van de drooglegging van de Veurnevaart, over een afstand van 20 mijl.

De twee laatst beschreven inundaties kunnen enkel door de vijand afgetapt worden, nadat hij het fort „Vierboet" bemachtigd heeft.

Inspectieverslag betreffende het fort „Vierboet", door kapitein WEDEKIND, K. G. Engineers.

Nieuwpoort, 1 november 1815.

Het fort „Vierboet" bevindt zich op een vlakke bodem nabij de havengeul, tegen de holle bocht door de haven gevormd, op circa 900 yards [1] van de bedekte weg van de stadsvesting.

Dit fort beschermt de inundatie met zeewater, die tot aan de bedekte weg, aan de noordwestzijde van Nieuwpoort kan gesteld worden, door het insnijden van de dijk langs de havengeul en door het openen van een klein sluisje.

Inspectieverslag betreffende het fort „Vaillant", door kapitein WEDEKIND, K. G. Engineers, dd. 1 november 1815.

Het fort „Vaillant" is gelegen op de rechteroever van de IJzer, op 320 yards van de bedekte weg van Nieuwpoort. De havenbocht van Nieuwpoort bevindt zich op min dan 200 yards benoorden het fort en op 300 yards van de Brugsevaart.

Dit kanaal benadert het fort aan zijn westelijke zijde, tot op 30 yards ongeveer van de bedekte weg, op de plaats waar het draait en zich onder een kronkelend verloop, naar de plaats richt (twee mijl opwaarts gelegen), waar zich vroeger het vernielde fort van Nieuwendamme bevond.

Aldaar staat het in verbinding met een korte aftakking van de IJzer door middel van een sluis.

De dekking van dit fort was verzekerd door de overstroming van Nieuwpoort, alsmede door deze van de strook gelegen tussen de IJzer en de Brugsevaart.

De vestingflanken baden om de vijftien dagen in het overstromingswater, dat de Kreek van Nieuwendamme binnendringt.

Inspectieverslag betreffende de vesting Oostende, door kapitein GIPPS, R. E., dd. 1 november 1815.

Fortificaties. — De fortificaties zijn in aardspecie opgeworpen en zijn in goede staat van onderhoud. De hoogte van de buitenglooiingen bedraagt 16 à 20 voet en aan de duinen-

[1] Yard : Engelse lengtemaat = 0 m 914.

zijde (bewesten de vesting) omtrent 30 voet. De diepte van de grachten is 8 à 12 voet. Deze grachten kunnen op hun volle diepte van water voorzien worden. In verband echter met enkele aanwezige dwarsdammen is zulks niet mogelijk, zonder de stadsbelending onder water te zetten, via de riolen die zich onder de vestingen bevinden.

Overstromingen. — De omgeving werd onlangs onder zoet water gezet. Overstromingen met zeewater zijn ook te verwezenlijken. Onder deze omstandigheden kan het overstromingspeil een voet boven dit van de zoet-wateroverstroming reiken. Deze zeewateroverstroming geschiedt door middel van ebbesluizen en van twee kleine stadssluizen. Nochtans kan de vijand langs Slykens het water aftappen, en over een grote uitgestrektheid het overstromingsveld dermate beperken, dat een aanval op het westfront mogelijk wordt.

De sluizen, dijken, enz. zijn in goede staat van onderhoud en voor beide soorten van overstromingen geschikt.

Verslag betreffende het verschansd dorp Slykens, door kapitein Gipps R. E., dd. 1 November 1815.

Het dorp Slykens, „Sas" geheten, bevindt zich op 1500 yards beoosten Oostende. De sluizen van Slykens beheersen de Brugsevaart. Het verdedigingsstelsel bestaat uit een retranchement benoorden de Brugsevaart, waarvan beide flanken door de overstroming gedekt zijn.

De inundatiemogelijkheden op het zuidelijk front zijn reeds beschreven geworden in een voorgaand verslag, betreffende de vesting van Oostende.

Op het noordelijk front kunnen eveneens inundaties gesteld worden, doch in verband met de toestand van de bestaande dijken, zouden deze inundaties tot bij Blankenberge reiken en gemakkelijk door de vijand kunnen afgetapt worden.

Om dit euvel tegen te gaan is met het oog op de verdediging van deze voorname positie een bestendig stelsel vereist.

PERIODE VAN 1830 TOT DE ONTMANTELING VAN NIEUWPOORT IN 1853

Na de afkondiging van onze onafhankelijkheid en meer bepaald, sinds 1832, hielden de regering en de daarbij betrokken wateringbesturen zich onledig met het voorbereidend werk tot herstel van de vroegere indijkingen, rond de vesting Nieuwpoort opgeworpen in het jaar 1673, de zgn. „Zilteberm". Het hierbij nagestreefd doel omvatte de beveiliging tegen zoet- en zoutwateroverstromingen van de achterliggende gebieden die zich uitstrekten over de omschrijving a) van de Noordwatering van Veurne, b) van „Caemerlynck-Ambacht" thans bij de Grote Westwatering ingelijfd, c) van de Sint-Jorispolder.

De besprekingen tussen de bewuste wateringbesturen en het departement van Landsverdediging gevoerd, wierpen jammerlijk geen vruchten af en werden slechts hernomen onder impuls van de erge gebeurtenissen die zich in Frankrijk voordeden in maart 1848.

De Belgische regering beval de heropening van al de versterkte grensposten, om deze tegen gebeurlijke aanvallen paraat te stellen.

Daar Nieuwpoort onder toepassing van deze maatregel viel, trof de militaire genie al dadelijk de nodige schikkingen tot verdediging van deze stad.

Deze schikkingen beoogden het localiseren van de overstroming, juist buiten de draagwijdte van het geschut. Deze draagwijdte reikte tot omtrent 1860 niet veel verder dan twee kilometer.

Onverwijld werden de schotbalken klaar gemaakt om ze in de sluissponningen aan te brengen.

De voorbereidende schikkingen brachten de grondeigenaars en de landbouwers der streek in grote verlegenheid ; een overstroming met zeewater zou hun immers geduchte schade berokkenen.

Onder de drang der omstandigheden wendde het beheer der Noordwatering zich tot het militair gezag, ten einde de weerbaarheid van de in staat van verwording geraakte „Zilteberm" opnieuw te verzekeren.

Deze dijk, waarvan de sporen op menige plaats verdwenen waren, begon op de linkeroever van de IJzer omtrent 1600 meter, stroomopwaarts van zijn monding in de havengeul ; liep in zuidelijke richting over de baan Nieuwpoort-Mannekensvere naar de „Ketelersdambrug" over de Grote Beverdijkvaart, alwaar een stuw de waterkering verzekerde ; volgde op de linkeroever het beloop van deze waterloop in de richting van Nieuwpoort tot op 200 meter van zijn uitmonding in de Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht ; trok verder langs de Slijkvaart en de Koolhofvaart tot aan de „Koolhofdambrug" ; daarna ging het over een afstand van 600 meter, bezuiden van en langs de baan van Ramskapelle naar „Steendam", alwaar in het rijkskanaal Veurne-Nieuwpoort een stuwdam de verbinding met de dijk verzekerde benoorden dit kanaal. De dijk was verder in noordzuidelijke richting doorgetrokken en doorsneed op drie plaatsen het Oostduinenleed, zwenkte naar het oosten af in de richting van Nieuwpoort en sloot zich aan bij de vóórduinen, op ongeveer 250 meter bewesten de oude Veurnevaart.

Dit beloop werd opgespoord en afgebakend door de zorgen van het Belgisch geniecommando.

Op voorstel van de militaire overheid, werd het tracé enigszins gewijzigd en besloot men de oude indijkingen, benoorden de Brugsevaart, buiten beschouwing te laten, daar de wateringen van Caemerlynck-Ambacht en Vladslo-Ambacht, ten gevolge van de verbetering van hun afwateringsstelsel, met deze dijken geen uitstaans meer hadden.

Nadat de modaliteiten van uitvoering bepaald werden vastgelegd, konden de partijen echter geen overeenkomst bereiken betreffende het bedrag van hun respectievelijke geldelijke tussenkomst.

Het departement van Oorlog achtte het opwerpen van de dijk en van de hiermede verband houdende kunstwerken zeer voordelig voor de gronden die aldus van overstroming gevrijwaard zouden blijven en vond dat de Noordwatering hier de eerste belanghebbende was, daar de regering enkel de verdediging van Nieuwpoort beoogde en zich dus geenszins te bekreunen had om de veiligheid van gebieden, door een bijzondere administratie beheerd.

Derhalve kwam het departement van Oorlog in uiterst geringe mate tussen bij het dekken der kosten van de voorgenomen werken.

De Noordwatering achtte echter de verdedigbaarheid van Nieuwpoort onafscheidbaar verbonden met de oprichting van de „Zilteberm".

Een algemene overstroming zou immers, zo argumenteerde zij, gans Veurne-Ambacht teisteren en het water zou zich uitzetten tot de gebieden van Sint-Winoksbergen en Duinkerke en aldus een oppervlakte van 30.000 hektaren bestrijken. Een zo uitgebreide overstroming zou vanwege de krijgskundige genie een wekenlange voorbereiding vergen. Dit zou uitermate schadelijk zijn voor de verdediging bij een plotse en onverwachte overval, en kon zelfs elke verdediging van de vesting aan bittere verrassingen blootstellen.

De regering had er aan de andere kant rechtstreeks belang bij, dit nationaal patrimonium tegen een schadelijke overstroming met zeewater te vrijwaren, daar zulks de jarenlange onvruchtbaarheid van deze uitstekende gronden tot gevolg zou hebben.

Bovendien zou het Rijk jarenlang ook, de opbrengst ervan moeten derven en uiteindelijk het risico lopen, de aangerichte schade te moeten vergoeden.

Beide partijen bleven koppig op hun respectievelijke standpunten en het probleem kende geen oplossing.

In 1853 maakte de reorganisatie van het landelijk verdedigingsstelsel een einde aan de gevoerde besprekingen. Nieuwpoort werd als verdedigingspunt uitgeschakeld en het militair belang dat deze stad tot zover bezat was daarmee verdwenen (1).

Gedurende het tijdperk, dat Nieuwpoort onder militair gezag als grenspost was ingericht, heeft het Belgisch geniecommando de inundatie-mogelijkheden rondom de stad tot in de nauwkeurigste bijzonderheden ingestudeerd (*fig.* 39 *en* 40).

In een omstandig verslag, berustend in het Koninklijk Legermuseum, dd. 15 april 1849, geeft kapitein L. F. Cambier, kommandant bij het geniekorps te Nieuwpoort, het overstromingspeil aan, dat binnen de verschillende inundatiezones die alsdan de vesting omringden aan te houden was. Dit hoogtepeil staat in het verslag aangewezen in verband met een zgn. springtij-waterstand. Er valt echter op te merken, dat het vergelijkingsvlak — Belgisch stafnulpunt —, waarnaar thans het inundatiepeil kan bepaald worden, te dien tijde nog niet was vastgelegd.

Aan de hand van een plan van het oude Veurne-sas, gedurende de jaren 1819-1820 verbouwd met het doel zeewater in de vestinggrachten van Nieuwpoort te steken (1), hebben we de zgn. springtij-waterstand aan het Belgisch stafnulpunt kunnen vastkoppelen, en zijn we tot de bevinding gekomen, dat deze stroomtijwaterstand overeenstemt met Z + 4 m 58.

Thans zullen we het militair overstromingspeil, dat rond Nieuwpoort aangehouden werd, nader bepalen ten overstaan van het stafnulpunt.

De inundaties rond Nieuwpoort worden in zes bekkens onderverdeeld, als volgt :

Het eerste bekken bestrijkt de gronden gelegen benoorden de stad, tussen de havengeul, de duinen en de steenweg op Oostende en wordt „de zoutwater-inundatie van Lombartzijde" geheten. Het strekt zich uit over een lengte van 1300 meter en een breedte van 400 à 800 meter. Het aangehouden overstromingspeil is Z + 3 m 88.

Het tweede bekken bevindt zich tussen de Plassendalevaart, de IJzer en de dijk die de IJzer met het fort van Nieuwendamme verbindt en wordt „de zoutwateroverstroming

(1) Archief Noordwatering te Veurne.

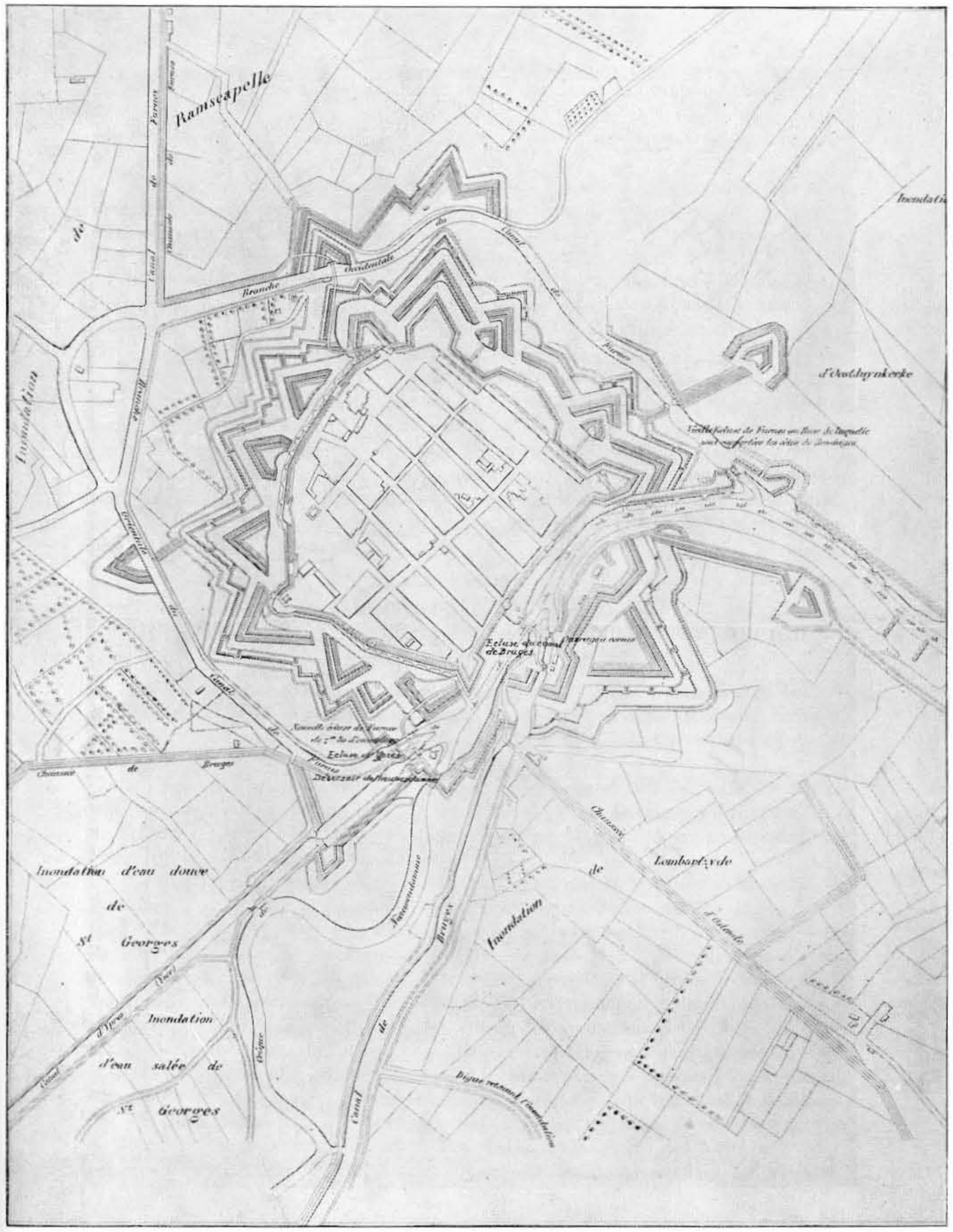
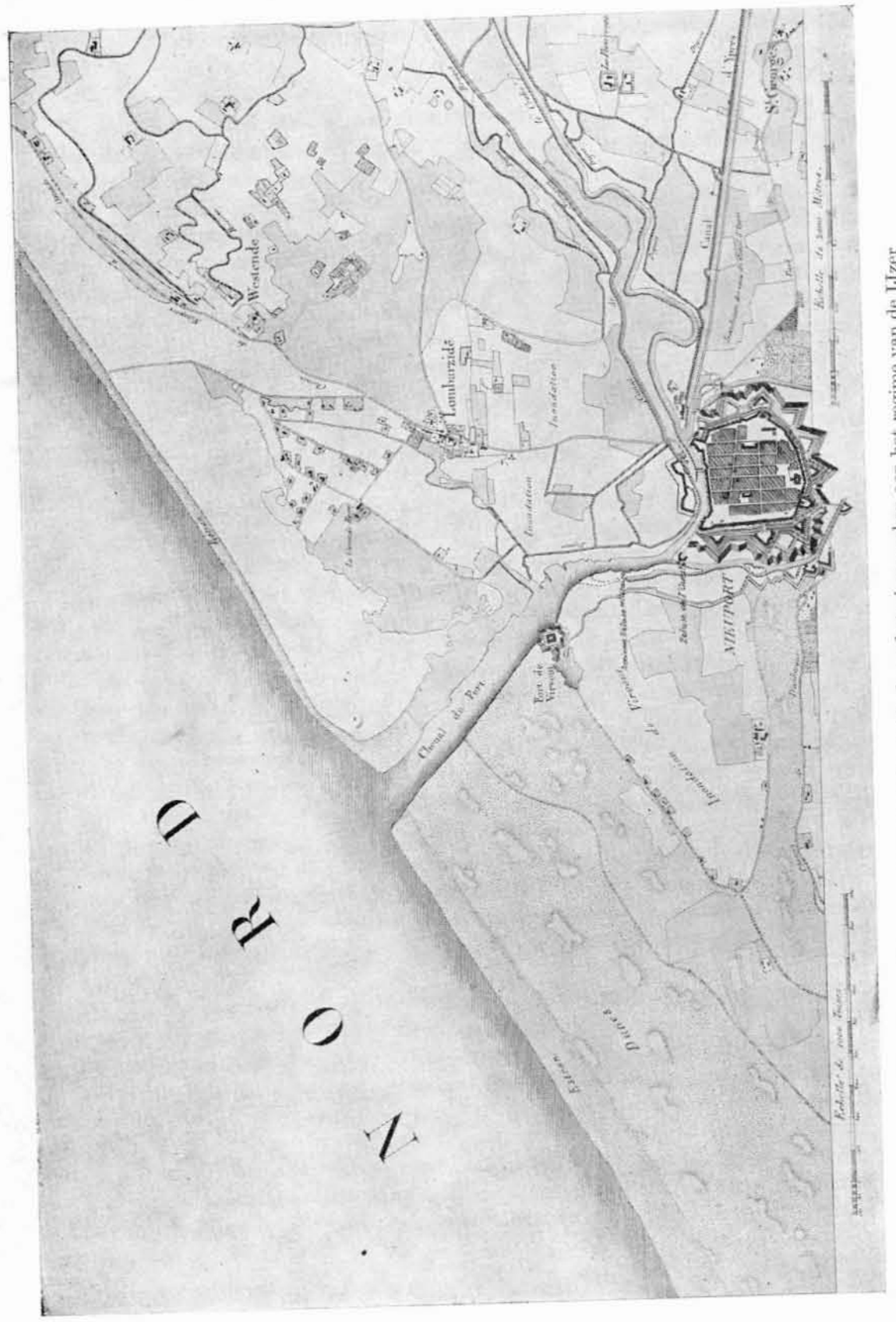


Fig. 40. — Nieuwpoort vóór de ontmanteling 1853


Westende
Lombartzide
Canal de Furnes
Canal de Furnes à Furnes
Canal de Furnes à Furnes
Canal de Furnes à

bodempeil van de vlakte tussen Duinkerke en Diksmuide nagenoeg op dezelfde hoogte ligt, zou de overstroming op Belgische grond 25.000 hektaren bestrijken.

Het beheer der Noordwatering, bewust van de rampspoedige gevolgen, die de voorgenomen overstroming zou hebben, richtte zich tot het departement van Buitenlandse Zaken en tot dit van Openbare Werken, opdat onverwijld de nodige schikkingen zouden getroffen worden om de terugslag van de schadelijke gevolgen der onderwaterzetting op Belgisch grondgebied te verhinderen, of althans enigszins te milderen.

Drie verdedigingssystemen werden door het beheer van Bruggen en Wegen ingestudeerd en aan de Watering voorgelegd (*fig.* 42).

Het plan A voorzag het opwerpen van een dijk langs de grens, van noord naar zuid, die aan het ene uiterste tegen de duinen zou aanleunen en aan het andere tot aan de hogere gedeelten van Houten zou reiken.

Deze dijk zou dus doorheen de Moeren, over de zgn. „Middenweg", trekken en tot een aanzienlijk grondverzet aanleiding geven. De aanlegkosten werden op 400.000 F geraamd.

Het plan B behelsde de indijking, met de nodige afdammingen, van het grensgebied tussen de duinen en het „Garzebekeveld" ; vervolgens, zou de bestaande binnendijk van de Ringsloot der Moeren als waterkering aangewend worden en deze dijk zou, omtrent het „Kaasterhof", door middel van een afdamming, met de hogere gedeelten van Houtem verbonden worden. De beraamde kosten bedroegen 50.000 F.

Bij deze oplossing werden de Belgische Moeren aan het water prijsgegeven.

Ten slotte het plan C, dat het indijken omvatte van de grenslijn tussen de duinen en het rijkskanaal Veurne-Duinkerke. Verder zou de staatsbaan van Veurne op Duinkerke, als natuurlijke begrenzing aangewend worden tot aan de hoeve „Klokhof". De verdedigingslijn zou dan verder, de bestaande wegen volgen over Everaartsbrug, Bulskamp, Zwaantje, Drie Koningen.

De hiermee verbonden kosten zouden 10.000 F bedragen. Hierbij, zouden de Belgische Moeren en Buitenmoeren, samen nagenoeg 3.000 hektaren, onder water gezet worden.

Overwegende dat het toepassen van de eerste twee systemen een te grote tijdspanne zou in beslag nemen, gaf het beheer van Bruggen en Wegen aan het systeem C de voorkeur.

De watering deelde eveneens deze zienswijze, daar bij de realisatie van de systemen A en B de Belgische gronden, waarvan de afwatering langs Duinkerke geschiedt, toch noodzakelijkerwijze door eigen neerslagwater zouden overstroomd worden.

De 12e november 1870 werd met de voorbereidende werken een aanvang gemaakt. Deze werken behelsden : 1° het aanbrengen en deponeren van de grondspecie, vereist tot het leggen van keerdammen in de kanalen van Duinkerke en Sint-Winoksbergen, respectievelijk aan de grens, aan de Everaertsbrug en verder in de Steengracht en in de Krommegracht, bij hun uitmonding in de Bergenvaart, 2° het opwerpen van dijkjes langs de grens in de Moerestraat, 3° het aanleggen tussen de duinen en het Garzebekeveld, van dijken waarvan de hoogte tot 1 m 50 boven het nulpunt van Veurne-Ambacht moest reiken.

Al deze voorlopige werken, alsmede het herstellen van de plaatselijkheden in hun vroegere toestand, leidden tot een uitgave van 1.200 F en het voltooien van het voorgenomen verdedigingssysteem zou na vijf à zes dagen zijn beslag gekregen hebben.

Na 18 november trad er echter een kentering in ; het beheer van Bruggen en Wegen deelde mede, dat zware regenbuien ertoe bijgedragen hadden, in de omstreken van Watten

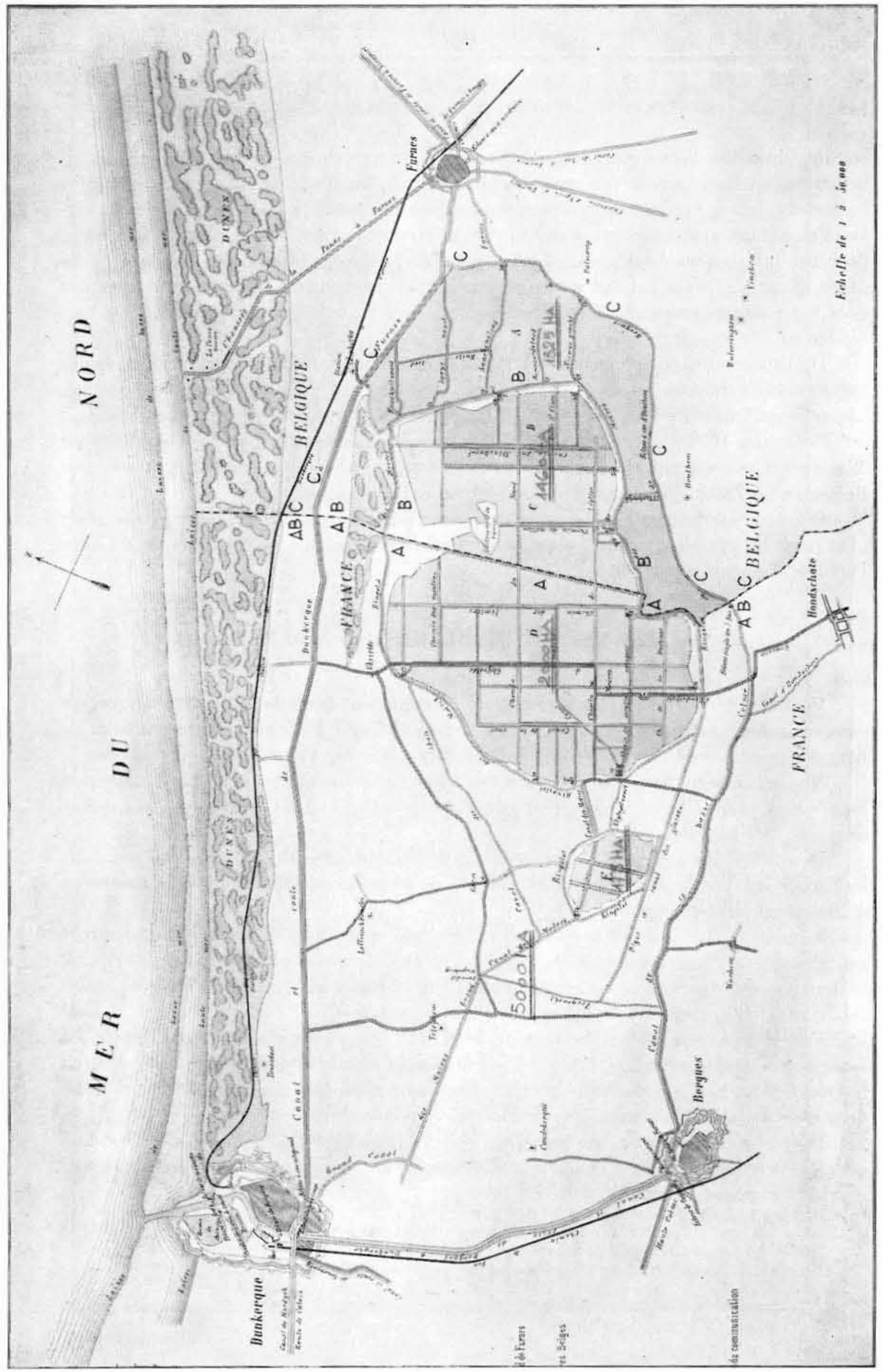


Fig. 42. — Veurne-Ambacht uit Duinkerke met overstroming bedreigd 1870

en Sint-Omaars de zoet-watervoorraad in ruime mate te verhogen ; dat in deze omstandigheden een geringe toevoer van zeewater zou volstaan om Duinkerke te verdedigen. Het beheer verklaarde verder, dat de overstroming zich in Frankrijk trapsgewijze zou ontwikkelen en dat het wellicht mogelijk zou zijn een groot deel van de „Buitenmoeren" te redden, door het indijken van het grensgebied, tussen de hogere gedeelten van Houtem en de „Drie Koningen", door het afdammen van de Bergenvaart aan de Fonteynebrug en verder door het aanleggen van een dijk, die deze brug met de dijk van de Ringsloot zou verbinden (1).

De Duitsers hadden ondertussen Amiens aangedaan en trokken naar Calais en Duinkerke, aldus vernemen we in een artikel van de hand van de Heer Visart de Bocarmé, kamerlid en burgemeester van de stad Brugge, verschenen in de „Onafhankelijke Belg" dd. 25 januari 1919. Op dringend verzoek van de hoge omes van Veurne, Diksmuide en Nieuwpoort, haastte zich de Heer Visart de Bocarmé bij de Heer d'Anethan, minister van Buitenlandse Zaken, een persoonlijk onderhoud aan te vragen.

Onmiddellijk telegrafeerde deze laatste naar Bismarck, en voegt steller er aan toe : „Dit heeft hij zekerlijk gedaan, vermits het Pruisisch leger halt hield en de opmars naar Duinkerke gestuit werd" (2).

DE FRANSE EN DE BELGISCHE MOEREN

Vooraleer dit overzicht van de militaire inundaties af te sluiten, die zich in vroegere eeuwen in het kustland voordeden, zullen we, in verband hiermede, nog eens nader de bewogen geschiedenis van de Moeren belichten (*fig.* 43, 44, 45 *en* 46).

Nog in het begin van de XVIIe eeuw bevonden zich in de driehoek Veurne-Duinkerke-Sint-Winoksbergen twee uitgestrekte moerassen, het ene 3000 hektaren, het andere nagenoeg 200 hektaren groot.

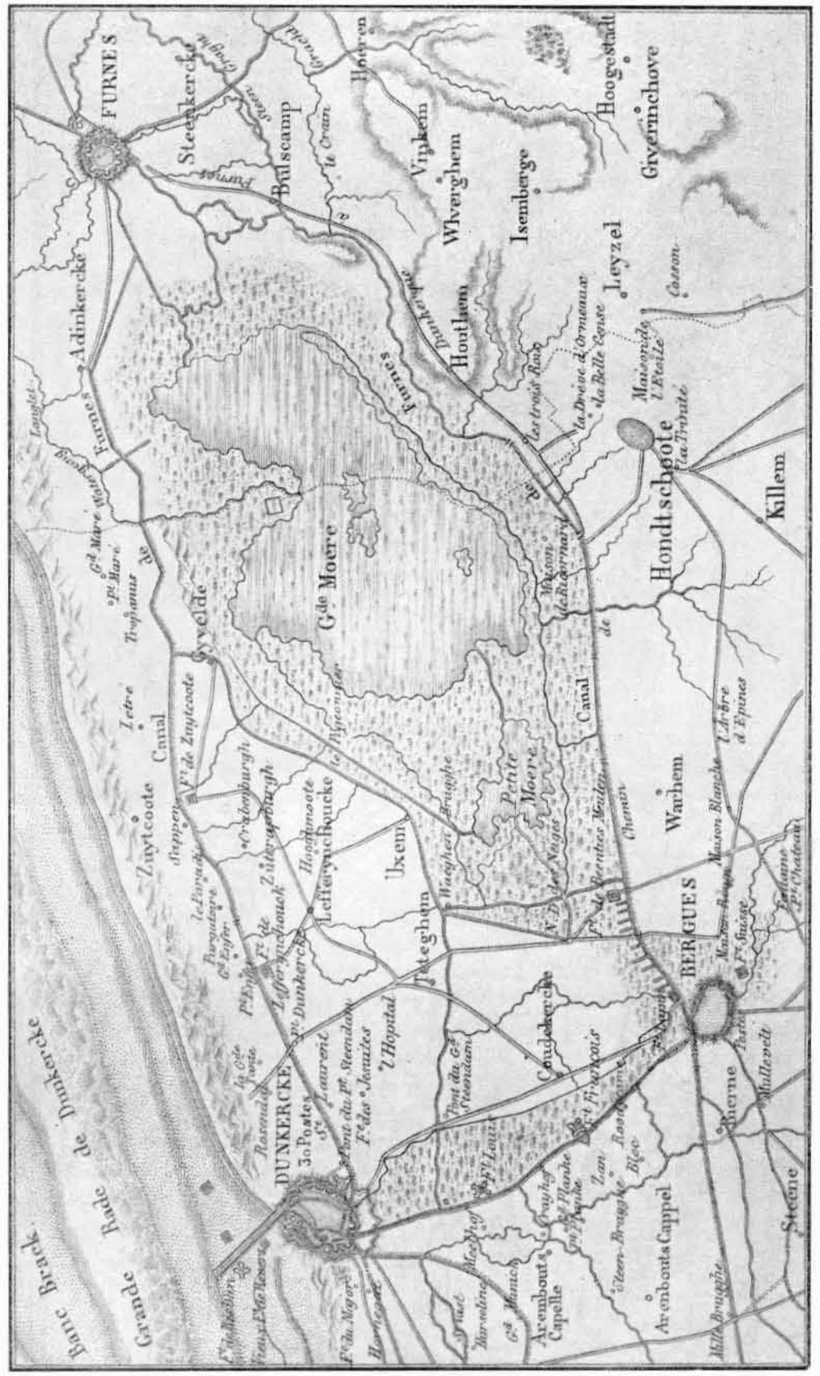
Deze later drooggelegde plassen vormen de hedendaagse Moeren, voor de ene helft in Frankrijk, voor de andere in België gelegen en worden onderscheidenlijk de Franse en de Belgische Moeren geheten.

Een aanzienlijk deel van de kasselrij van Veurne, ongeveer 1500 hektaren en een groot gedeelte van de vierde sectie van de watering van Duinkerke ontwaterden vroeger vrijelijk in deze plassen, waarvan de bodem gemiddeld 1 m 50 onder het maaiveld van de aangrenzende gronden ligt, en eveneens 1 m 50 boven laagwaterpeil.

Vergeefs hadden bij het begin van de XVIIe eeuw de aartshertogen Albrecht en Isabella, die alsdan het gezag in Zuid-Nederland voerden, de drooglegging van de Moeren beproefd, door het bouwen van een ruim opgevatte uitwateringssluis te Duinkerke, die door een kanaal met het meer van de Moeren verbonden was.

Doordien enkel het bovenwater langs natuurlijke weg tot afstroming in de zee kon gebracht worden, terwijl de onderste waterlagen in de poel stagneerden, bleef de droogmaking een ongedane zaak.

(1) Archief, Noordwatering te Veurne.
(2) Dr. L. Lemaire, *Histoire de Dunkerque des origines à* 1900, bl. 431.


Grande Rade de Dunkerque
Petite Brack
FURNES
Adinkercke
Steenkercke
Bulscamp
Houtem
Vinkem
Wulveghem
Isembergue
Hoogstade
Gryvenchove
Leyzel
Hondtschoote
Killem
Furnes
Houtkerque
G^de Moeres
Zuydcoote
Zuytcoote
Canal
Petite Moere
Uxem
Teteghem
Coudekerque
Warhem
BERGUES
Bierne
Steene
Avenbouts Cappel
DUNKERCKE
3o Postes
Rosendaal
Mardyck
Grande Mare
Petite Mare
Canal de Furnes
Canal de Bergues
Canal de Dunkerque
Canal de Mardyck
Canal de Bergues
Canal de Furnes

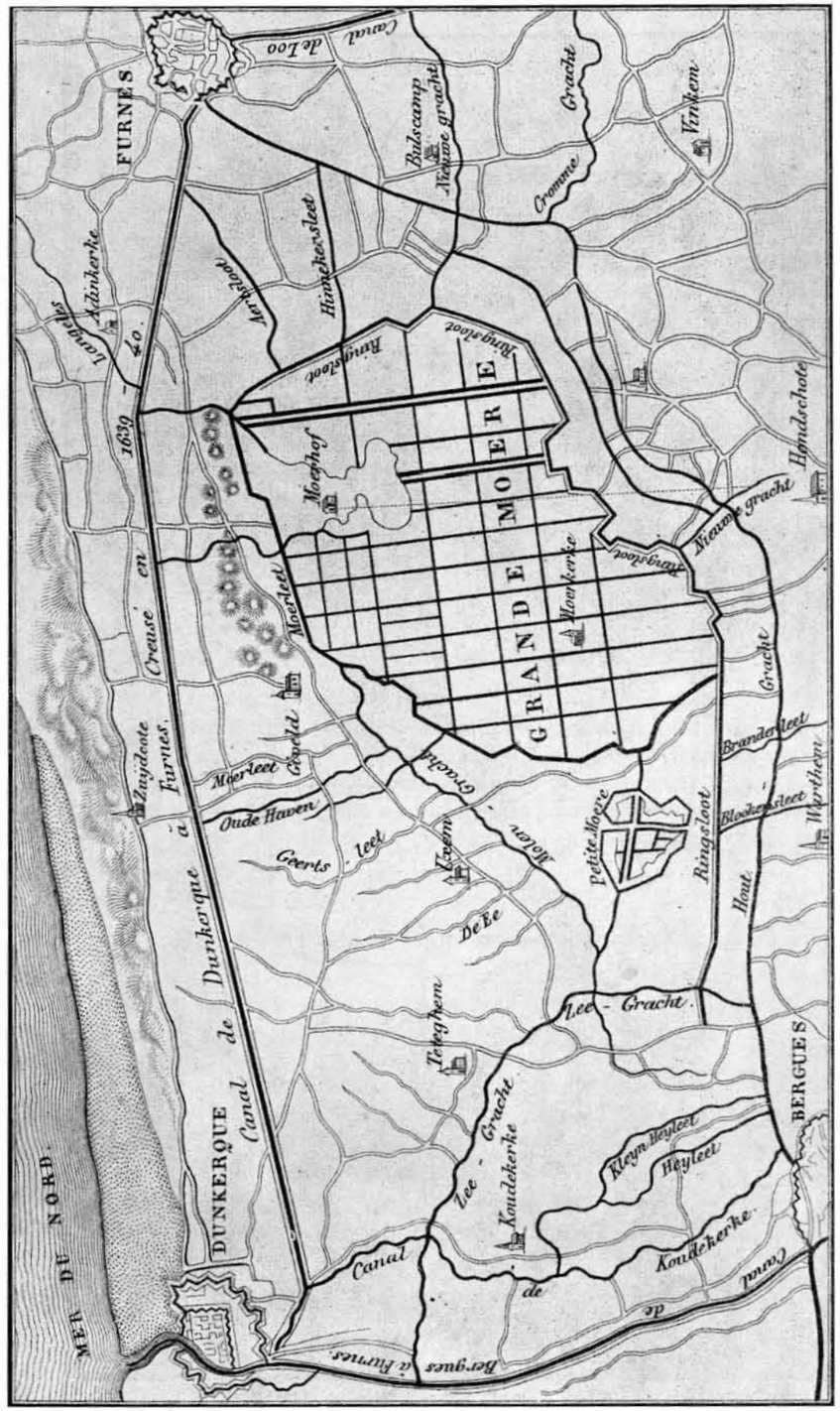


Fig. 44. — De Moeren na de eerste droogmaking

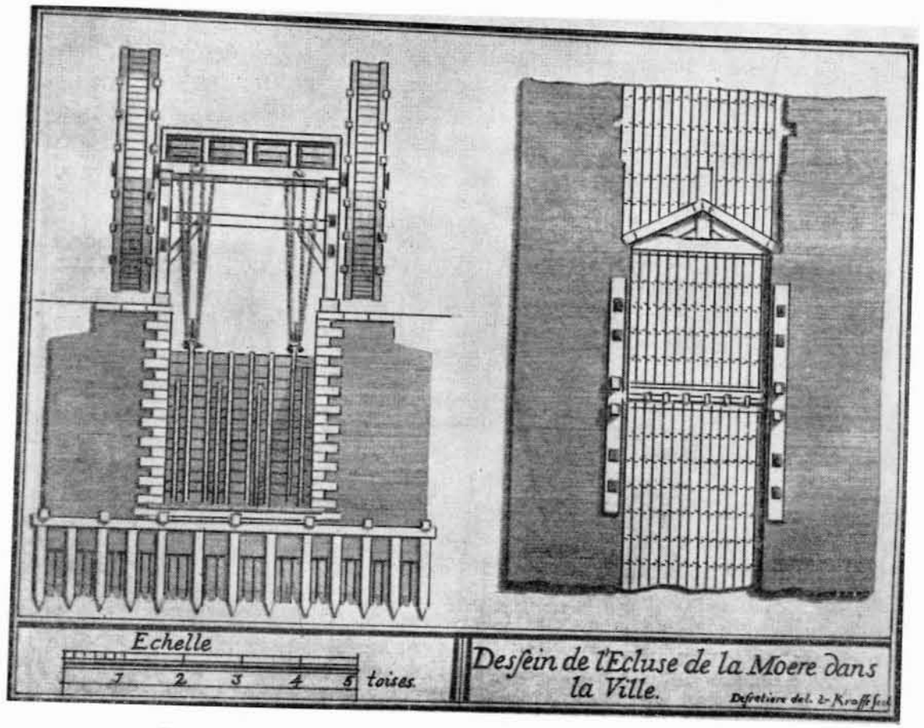


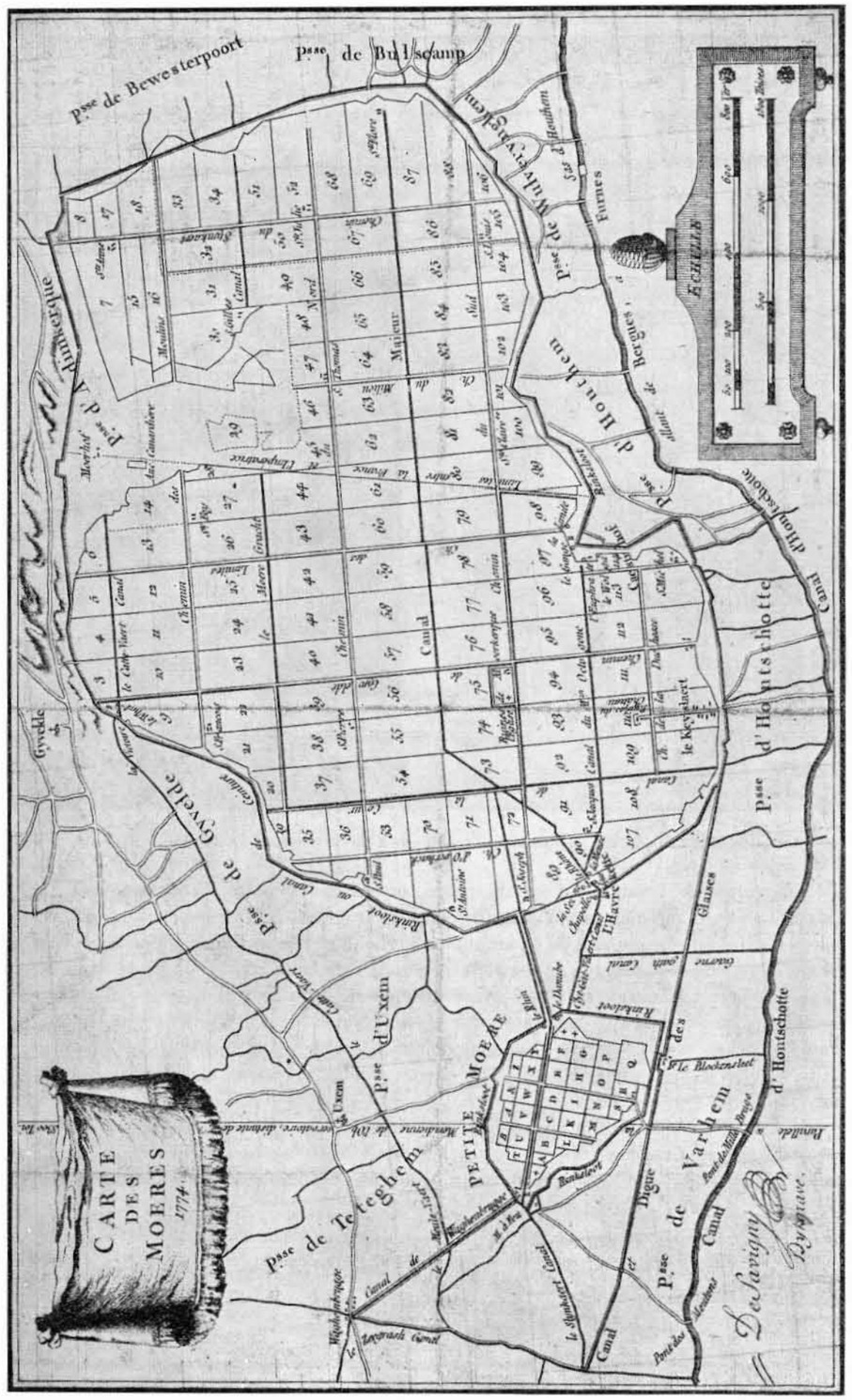
Fig. 45. — Eerste uitwateringssluis van de Moeren te Duinkerke

Zulks inziende, kwamen de aartshertogen tot het besluit octrooi voor droogmaking van de Moeren te verlenen aan Wenzel Coebergher, intendant hunner gebouwen, op voorwaarde dat hij alle kosten aan de onderneming verbonden zou afdragen, en onder verder beding, dat na de drooglegging de herwonnen gronden als volgt zouden verdeeld worden : 3/5 plus 50 gemeten aan de aartshertogen en het overige aan de vergunninghouders.

Om het wegwerken van het water, dat bij het spuien bij lage tij niet tot afstroming kwam, mogelijk te maken, zag Coebergher er zich toe verplicht mechanische middelen aan te wenden en het water zo hoog op te voeren dat het verder uit eigen zwaartekracht naar Duinkerke kon afvloeien (1).

Allerhande moeilijkheden van technische, financiele en administratieve aard rezen echter op en veroorzaakten bij de uitvoering der werken een aanzienlijke vertraging. Inziende dat de gestelde uitvoeringstermijn, waarvan de einddatum op 25 juli 1621 ver-

(1) De drooglegging van gronden die echter te laag liggen, ten opzichte van de bij deze gronden aanwezige waterstand, was eerst mogelijk geworden sinds de toepassing van windwatermolens, bij het begin van de XVe eeuw, terwijl de eerste droogmaking van ondiepe plassen vóór het midden van de XVIe eeuw werd aangewend.


CARTE
DES
MOERES
1774.
Passe de Bewesterpoort
Passe de Bulscamp
Passe de Teteghem
Passe d'Uxem
Passe de Varsem
Passe de Gyvelde
Passe d'Houtschotte
PETITE MOERE
Canal
Digue
Glasen
Furnes
Bergues
Dunkerque
Gravelingue
Gyvelde
Mardijck
Bonbaert
Le Blockenslot
Le Moulin
Le Canal
Le Havre
Le Kerckhaert
Le Moulin
Le Canal
Le Canal
Le Canal

door Coebergher aangewend om de Moeren droog te leggen, werd dan ook gretig gebruik gemaakt. De aanleg bestond erin in de achterhaven te Duinkerke een nieuwe sluis te bouwen en deze met de Moerevaart te verbinden, door het graven van een afleidingsvaart met grondduiker onder de Veurnevaart.

Bij besluit van 1 februari 1746 verleende de Raad van State te Versailles ten eeuwigen dage vergunning aan graaf d'Hérouville, maarschalk van de legers en de kampen, tot droogmaking van al de met water bedekte gronden, binnen de Grote en de Kleine Moeren gelegen, met last de droogmaking binnen de zes jaar tot een goed einde te brengen.

Ingevolge het vredesverdrag van 1748 waarbij het gedeelte van de Moeren, binnen de kasselrij van Veurne gelegen, aan keizerin Maria-Theresia, koningin van Hongarije werd toegewezen, besloot men aan graaf d'Hérouville eveneens octrooi toe te kennen voor de drooglegging van de aan de keizerin toebedeelde gebieden.

De concessionnaris mocht vrij tot de voorbereidende werken overgaan en minister de Séchelles kreeg opdracht een afleidingskanaal te graven.

Eerst na het klaarkomen van deze voorbereidende werken werd de vergunninghouder, bij besluit van de raad des konings dd. 15 october 1758, bepaald gesubrogeerd in alle rechten die aan de concessie van 23 februari 1716 verbonden waren. Op 12 november van hetzelfde jaar verleende de koning van Frankrijk aan graaf d'Hérouville octrooi met opdracht, de drooglegging binnen de zes jaar te voltooien. Dadelijk werd met de uitvoering een aanvang gemaakt ; maar de politieke verwikkelingen door de veldtochten van 1759 en de volgende jaren veroorzaakt, vernielden de vruchten van het reeds geleverd werk.

In 1763 vatte graaf d'Hérouville de droogmakingswerken andermaal aan. Hij bediende zich hierbij van de uitwateringssluis die aan de monding van de nieuwe afleidingsvaart was opgericht. Maar daar het vredesverdrag het slopen van deze sluis had opgelegd, zag hij zich gedwongen van dit middel af te zien. Niettegenstaande deze beschikking de hele opzet in de war stuurde, kon hij toch, maar ten koste van zware geldelijke offers, in 1766 de drooglegging tot een goed einde brengen. In augustus van hetzelfde jaar werd van overheidswege tot de oplevering en de goedkeuring der werken overgegaan.

De verplichtingen en de lasten die graaf d'Hérouville op zich had genomen, beletten hem de voltooiing zijner onderneming over het gehele gebied door te voeren en in stand te houden. Reeds op 8 juni 1771 had hij wegens financiele moeilijkheden duizend vijfentwintig gemeten drooggelegde gronden aan de Compagnie N. Courtois overgedragen. Deze gronden vormen thans het zgn. domein der 1000 Gemeten.

Bij akte van 4 september 1779 stelde hij aan Maria-Theresia voor vrijelijk wederafstand te doen van de overige gebieden die onder haar gezag stonden. Bij patentbrieven van 11 mei 1780 werd aan Hendrik Vandermey, advocaat bij het Hof van Holland te Antwerpen, afstand gedaan van de gronden die heden nog het zgn. domein van de 1700 Gemeten uitmaken, onder beding, dat hij binnen een tijdsverloop van zes jaar de drooggleggingswerken op zijn kosten uitvoerde. Later echter liet de Compagnie Courtois haar vergunning op graaf du Maisniel overdragen.

Vandermey en zijn vennoten slaagden er niet in het voorgenomen doel te bereiken en voelden zich onmachtig verder de last hunner onderneming te dragen. Op 24 december 1787 besloten zij dan ook hun rechten aan de gebroeders Herwyn af te staan, zulks voor een termijn van twaalf jaar.

Bij de belegeringen van Nieuwpoort en Duinkerke in 1793 zetten de verdedigers

Veurne-Ambacht en de Moeren onder water. Vier à vijf jaar lang lagen de Moeren ingevloeid en deze toestand bracht aanzienlijke schade toe aan de wateropvoerwerktuigen, aan de hoevegebouwen en aan de dijken. Spijts al deze tegenslagen werd, ten koste van grote offers en zware moeilijkheden, het terugwinnen van het watergebied tot een goed einde gebracht.

In 1814 en 1815 kwam een nieuwe ramp deze gebieden teisteren.

De bevelhebbers van Duinkerke en Nieuwpoort namen het besluit het hinterland met zeewater te overstromen. Gelukkig maar werd dank, zij dringende verzoeken en tussenkomsten, op het laatste ogenblik aan deze opzet verzaakt. De inundaties werden nu gesteld door het terughouden van het bovenwater der Aa. De Moeren kwamen niet onder water, doch hadden gedurende acht maand geen gelegenheid tot afstroming, hetgeen de in uitvoer zijnde droogmakingswerken hinderlijk vertraagde.

Na het afsterven van Vandermey in 1810 werden de 1700 Gemeten, in 1824 in een openbare veiling toegewezen aan Jaak Falampin-Dufresne uit Parijs en tien jaar later andermaal bij veiling aan graaf de Chastenet-Puységur toegekend, met alle rechten en verplichtingen die aan de patentbrieven van 11 mei 1780 verbonden waren. Sindsdien werd het domein verkaveld en ging het in verschillende handen over.

In 1944-1945 hebben de Duitse inundaties het water tot op een voordien nooit bereikt peil opgevoerd. Ontzaglijk grote schade werd over gans het Moerengebied aangericht. De droogmaking, de ruiming van het waternet, het herstel van de dijken, de wederopbouw van de pompstations, het leveren en het opstellen van de pompinrichtingen, dit alles werd op Staatskosten uitgevoerd.

KUNSTMATIGE OVERSTROMINGEN IN DE SCHELDEPOLDERS (1316-1838)

Op de plaats waar Antwerpen zich thans bevindt, verhief zich tijdens de Romeinse bezetting het eiland Sint-Walburgis, door de armen van de Schyn omvademd (*fig.* 47).

In 660 bouwde Sint-Amandus er de Sint-Pieter- en Sint-Pauluskerk.

Rond dit tijdstip is het „Castrum Antwerpis" ontstaan, burcht opgetrokken om de invasie van de Angelen, de Juten en de Friezen te bestrijden. In 807 bezetten de Noormannen Walcheren en in 836 werd Antwerpen door hen verwoest. Omtrent die tijd vingen aldaar eveneens de eerste indijkingen aan ; zo werd tussen Antwerpen, Deurne en Kiel de Eyendijk opgeworpen. Tussen deze indijkingen in vormden zich door aanslibbing de polders, waarop later de stad is ontstaan.

In 1008 overweldigde keizer Otto het Scheldegebied en Zeeland en vormde hij in de streek van Antwerpen een markgraafschap van het Heilig Roomse Rijk.

Tegen het einde van de XIIe eeuw werd de stad met wallen en poorten omringd. De stadsprivilegiën dateren ook uit die tijd.

In de XIIIe eeuw werd de haven ingericht om de stad met de landen van overzee en vooral met Engeland te verbinden. Van dan af kende Antwerpen zulk een ontwikkeling, dat omstreeks 1250 en omstreeks 1290 de vesting moest uitgebreid worden.

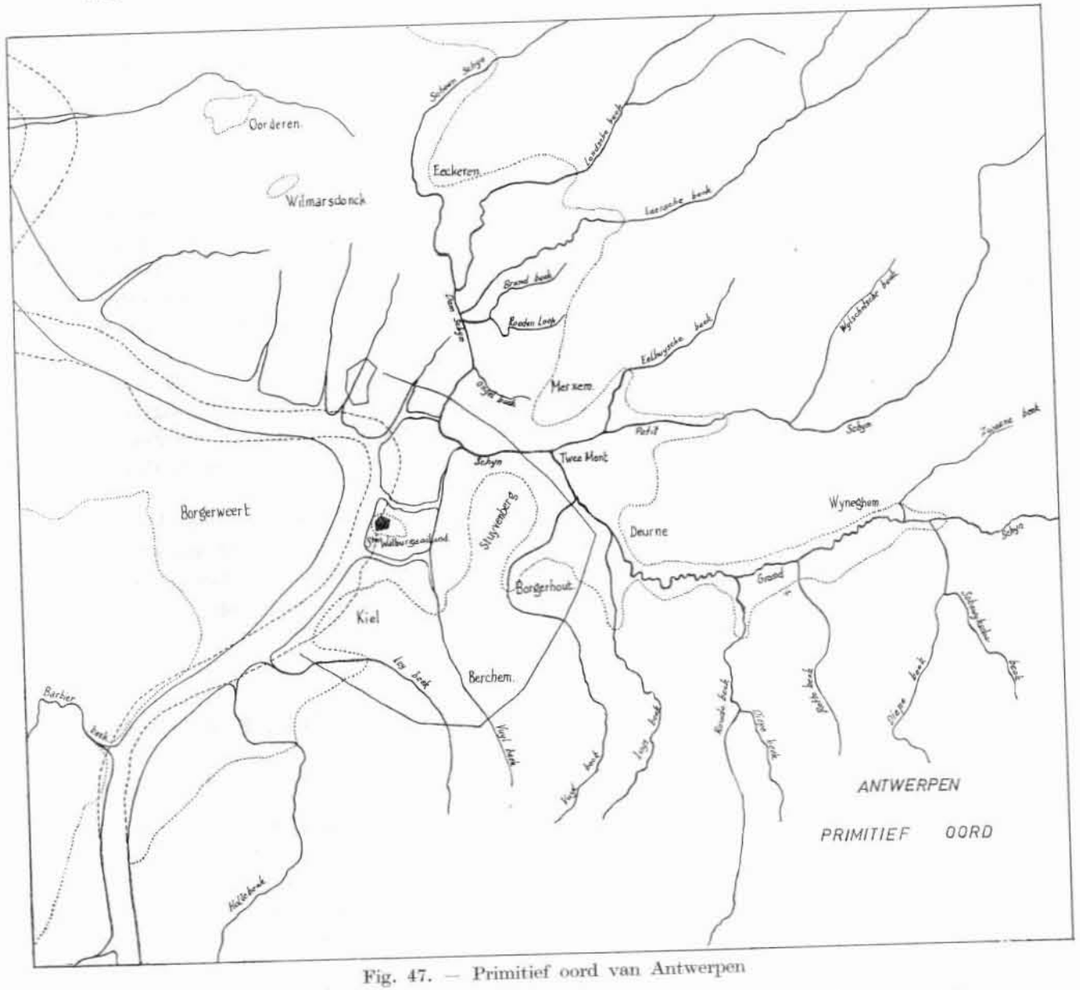


Fig. 47. — Primitief oord van Antwerpen

In de XIVe eeuw is Antwerpen tot de voornaamste handels- en financiestad van West-Europa uitgegroeid. In 1356 wordt de stad, onder Lodewijk van Male, bij Vlaanderen ingelijfd en zo van haar natuurlijk hinterland afgesloten. Met de hertogen van Bourgondië begint er een kentering ten goede in te treden en bij het begin van de XVe eeuw openen zich voor de stad nieuwe horizonten. Wel komt het nog tot een botsing met Philips de Goede, wel valt er nog met de Vlaamse concurrerende steden te kampen, maar onder Maximiliaan van Oostenrijk wordt voor Antwerpen een nieuw bloeitijdperk ingeluid. De stad werd het middelpunt van de Europese groot-financie. Maar de Spaanse Furie (4 nov. 1576) was het begin van haar ondergang. Na de overgave van Antwerpen in augustus 1585,

poogde Spanje tevergeefs een nieuwe bloei in het leven te roepen, maar het meesterschap van de Noordelijke staten over de Scheldemonding betekende het verval van de Antwerpse havenstad.

Na een kortstondige opflakkering (1723-1727) verwekt door het oprichten van de Indische Compagnie van Oostende, waarvan de zetel te Antwerpen gevestigd was, verviel Antwerpen's grootheid en bloei.

Pas na de vereniging der Nederlanden in 1814, beleefde Antwerpen een wederopbloei, die echter door de Belgische Omwenteling werd gestuit. Na het afkopen van de Scheldetol in 1869 groeide haar zeehaven uit tot een der belangrijkste van het Europese vasteland.

Met de eerste polderindijkingen rond Antwerpen werd denkelijk in het begin van de XIe eeuw begonnen. De oudste indijkingen waarover de geschiedenis gewaagt, dateren uit het begin van de XIIe eeuw. (Polder van Lillo in 1124.) Oosterweel wordt voor het eerst vermeld in 1210, de polders van Verrebroek, Kieldrecht, Kallo en Doel in 1260, de polder van Borgerweert in 1331 (1).

De rechter Schelde-oever volgde nagenoeg zijn huidig tracé, langsheen de polders van Kiebet-Hoboken, Oosterweel, Wilmarsdonk, Orderen en Oordam, van Lillo tot aan Berendrecht. De linkeroever was begrensd door de Blokkersdijk, van Burcht naar Pijp-Tabak en volgde verder de dijken van de polders van Melsele, Beveren-Verrebroek, Turfbanken, Sint-Gillis, Rodemoer tot aan Sint-Jan Stein. Tussen beide oevers bevond zich het eiland Saftingen, met de polders van Doel, Oude en Nieuwe Arenberg, Prosper, Luis, Saftingen en Groot Kieldrecht.

Tussen dit eiland en de linker Schelde-oever vloeide de Kieldrechtse Geule, lopende naar Hulst, over de polders van Kallo, Sinte-Anna, Kieldrecht-Royal en de Klinge. De oostzijde van het eiland werd door de huidige Schelde bespoeld, terwijl het door de Saftingengeule van het eiland Hulst was gescheiden. Deze geule bestreek de Louisa- en de Nieuwe Kieldrechtpolder.

Omstreeks 1260 onderging de rechter Schelde-oever lichte wijzigingen door het inpolderen van Zandvliet, Oud-Noordland en Berendrecht. Het aangeslibd kanaal van Kieldrecht werd ingedijkt en zo ontstonden de polders van Sinte-Anna, Kallo en Kieldrecht-Royal. Enkel Hulst bleef via het kanaal van Saftinge met de zee verbonden.

De monding van dit kanaal was door de kleine sterkte van Saftinge verdedigd.

Tijdens de menigvuldige oorlogen die de Middeleeuwen hebben gekend, werd het gebied der Scheldepolders meer dan eens door moedwillige overstromingen geteisterd.

Reeds in het begin van de XIVe eeuw, namelijk in 1316 tijdens de oorlog tussen Lodewijk van Nevers en Vlaanderen — zo bevestigen ons de kroniekschrijvers — werd de Scheldedijk te Kallo door de graaf van Holland, Willem van Avesnes, doorgestoken en het land onder water gezet (2).

Over het algemeen werd tijdens deze beroerten en oorlogen die zouden volgen, het onderhouden van de dijken totaal verwaarloosd. Dit was er de oorzaak van dat aan het zeewater vele gronden werden prijsgegeven, die bij een degelijke instandhouding van het dijkenstelsel nimmer dergelijke rampen zouden hebben gekend.

(1) KUMMER, *Polders du Bas-Escaut en Belgique*, bl. 10 en volgende.
(2) DE POTTER en BROECKAERT, *Geschiedenis van Kallo*, bl. 4.

De 19e november 1377 wordt het hele land van Saftinge, met 19 dorpen, en een deel van het land van Beveren overstroomd (1).

Tengevolge van nalatigheid bij het onderhoud van de dijken, lopen in hetzelfde jaar 22 dorpen onder water in de omstreken van Biervliet, IJzendijke en Watervliet. Op het ogenblik zelf dat met het herstel dezer dijken een aanvang zou gemaakt worden, belette een geweldige overstroming deze opzet. Langsheen de lekke sluizen van Hughevliet stroomde het zeewater het poldergebied binnen (2).

Begin 1385 liet Arnoud Janssoone een zeedijk bij Ossenisse doorsnijden, om zich tegen de aanvallen van de Gentenaren te beveiligen. De omliggende landen liepen onder water en werden enkel in 1467 door Joannes Crabbe, abt van de Duinen, drooggelegd (3). Hetzelfde jaar sneden de Engelsen de dijken door en openden ze de sluizen in de nabijheid van Hughevliet en IJzendijke (4). In 1387 verkeren de dijken van de Oude Yevene in staat van verwording, ten gevolge van de onlusten in Vlaanderen (5). In 1395 stelt Oostburg-Ambacht opzichters aan en gelast hen met het nazicht van de dijken, waarvan het onderhoud ter oorzake van de beroerten in het land, sinds lang was verwaarloosd (6). In 1452 riep Philips van Valois een machtig leger bijeen, om de Gentenaren ertoe te dwingen, het land van Waas te ontruimen. Wanneer deze zulks vernemen, haastten ze zich om de zeedijk door te breken en gans de streek te onderwateren. De graaf van St.-Pol overviel de dijkbrekers en stopte de geslagen bressen dicht (7).

Na de dood van Karel de Stoute (1477) wordt het polderland andermaal door de oorlog beroerd. Van 1477 tot 1500, tijdens de regering van Maria van Bourgondië en het regentschap van Maximiliaan, herovert de zee uitgestrekte gebieden. De overstromingen verwoestten gans de kustvlakte van Nieuwpoort tot aan de Schelde (8).

De Sint-Jorispolder, in 1466 ingedijkt, werd in 1477 doorgestoken en in 1500 opnieuw ingedijkt ; de Sint-Salvatorspolder, in 1466 ingedijkt, werd eveneens in 1477 doorgestoken, in 1503 opnieuw ingedijkt en sindsdien Laureynenpolder geheten (9).

De Sint-Jacobspolder in 1472 ingedijkt (10), werd doorgestoken en bij octrooi van 1505 opnieuw ingedijkt (11). Dit octrooi vermeldt dat, gedurende de oorlogen en beroerten in Vlaanderen, de voornaamste dijk van deze polder doorgesneden was.

Oorlogen en overstromingen hadden het grootse werk van de abdijen ten onder

(1) DE POTTER en BROECKAERT, *Geschiedenis van Beveren-Waas*.

(2) MEYER, *Annales ad annum* ; GABBEMA (S.-A.), *Nederlandse watervloeden of naukeurige beschrijvinge van alle Watervloeden voorgevallen in Holland, Zeeland, Flaanderen, enz.* (GOUDA, *Cloppenburg*, 1703, in-8°, 368 bl.), bl. 137-138 ; SMALLEGANGE, *Cronyk van Zeeland*, V, bl. 225 ; VAN WAERNEWYCK, *Historie van België*, I, bl. 174.

(3) *Chronyck van Vlaenderen*, deel II, bl. 106 ; MEYER, *Annales ad annum* ; VAN LOKEREN, *St-Pierre*, II, bl. 141, nr 1462 en II, bl. 273, nr 1870.

(4) *Chronyck van Vlaenderen*, 2e deel, bl. 108.

(5) VAN LOKEREN, *St-Pierre*, II, bl. 101, nr 1341.

(6) Ibid., II, bl. 123 en 125, nrs 1421, 1422 en 1424.

(7) *Chronyck van Vlaanderen*, 2e deel, bl. 297.

(8) Rekeningen van het Vrije, 1477-1478; PRIEM, *Précis analytique*, 2e série, II, pp. 138-139. — Bij een charter van 1493 stelt Maximiliaan vast dat, tengevolge van de oorlogen, de dijken en de sluizen dreigen door te breken (GILLIODTS, *Inventaire* VI, pp. 436, 437).

(9) DE POTTER en BROECKAERT), *Geschiedenis van Boekhoute*.

(10) VAN LOKEREN, *St-Pierre*, II, bl. 278, nr 1897.

(11) GILLIODTS, *Coutumes Petites Villes*, V, pp. 332-333 ; Ib. II, 665-666.

gebracht en deze instellingen waren financieel niet meer in staat hun oud domein te heroveren ; deze taak werd dan ook door kapitaalkrachtige verenigingen ter hand genomen en tot een goed einde gebracht (1).

Tijdens de beroerten in de XVIe eeuw werd de streek van Sint-Jan-in-Eremo overspoeld, tot zoverre dat de kerke in het midden der volgende eeuw nog immer „bevloeid en gheruineerd" lag (2).

De inundaties tijdens de vijandelijkheden in Zeeuws-Vlaanderen gedurende de XVIe en de XVIIe eeuw gesteld, in de streek van Sluis-Aardenburg, IJzendijke en de Vier Ambachten, droegen er grotendeels toe bij, de bevaarbaarheid van het Zwin tussen de zee en Sluis in stand te houden. Zelfs hebben deze overstromingen, in de tweede helft van de XVIe eeuw, de Passegeule (oude zeearm) verbonden met het Zwin door het Coxydse Gat en het kanaal van Oostburg, door stroomschuring verbreed en uitgediept en de verzanding van het Zwin geruime tijd tegengehouden. Verder werd de toestand van de vaargeul beneden Sluis erdoor aanzienlijk verbeterd.

In 1604 was deze zeearmmonding voor Maurits van Nassau een veilige schutting tegen de mogelijke invallen van het Spaanse leger, waarvan de stellingen tot aan de westelijke oever reikten.

Tot na het verdrag van Münster (1648) werden op dit deel van de Nederlandse bodem weinig indijkingen uitgevoerd, dit met de bedoeling aan de tijwerkingen vrije teugel te geven en aan de passieve stormvrijheid van het water kracht bij te zetten.

Nadat hij op 12 mei 1604 en 20 augustus daaropvolgende, Aardenburg en Sluis vermeesterd had, bezette Maurits van Nassau de rechteroever van het Zwin, tussen de zee en Sluis en bouwde hij machtige versterkingswerken.

Het eiland Wulpen werd tengevolge van de oorlogsomstandigheden door de golven verzwolgen. De laatst bekende aanwijzing nopens het bestaan van Wulpen, is een huuracte uit 1593 betreffende verschillende gronden van de parochie Sint-Lambertus (3).

De inundaties die later volgden hebben het volledig verdwijnen van het eiland in de hand gewerkt.

Na de aanslibbing van de Brugse Vaart had de zee zich tussen het Zwin en de Braakman een weg gebaand langsheen de Nieuwe Passegeule, het Haentjesgat en de Brandkreek, midden door en rond vernielde schorregronden. Het land van Axel was in twee eilanden omgeschapen en de golven klotsten tegen de stadsvestingmuren. Een machtige zeearm ging van Axel over Hulst, en vervoegde tussen Zaamslag en Stoppeldijk de Hont. Beoosten Hulst lagen de polders van Saftinge, Graauw, Kieldrecht, Kallo en Zwijndrecht verdronken en uit de grijs-grauwe aangeslibde banken doken overal puinen op, zoals het torengebouw van de Zaamdamse kerk, dat op alle kaarten aangewezen staat. De bewoners van de streek hadden zelfs de veilig behouden gebieden ontzet en zich verder in Zeeland en Vlaanderen gevestigd (4).

(1) Octrooibrief in GILLIODTS, *Petites Villes*, V, p. 280-281 ; VAN LOKEREN, *St-Pierre*, II, p. 305, n° 1964 ; GILLIODTS, *Cout. Petites Villes*, V, p. i. note 3, pp. 356-360 ; ROOS, *Woordenboek*, bl. 113-115.

(2) DE POTTER en BROECKAERT, *Geschiedenis van St.-Jan-in-Eremo*.

(3) *Arch. hosp. de Lille*, I, p. 138.

(4) R. BLANCHARD, *Étude Géographique de la Plaine Flamande en France, Belgique et Hollande*, p. 188.

TACHTIGJARIGE OORLOG (1568-1648)

Strijd der Nederlanden tegen Philips II

Het is vooral gedurende de strijd om Antwerpen, dat om defensie-redenen de poldergronden vaak en langdurig aan het rijk van eb en vloed werden prijsgegeven.

In 1576 werden de dijken van de Borgerweertpolder door de Staatse troepen doorgestoken te Burcht en te Oosterweel, dit om aan het vuur van de Antwerpse citadel te ontsnappen ; 840 hektaren liepen onder water.

Beleg voor Antwerpen (1584-1585) (*fig.* 48 *en* 49)

De hertog van Parma voelde zich in 1581 niet sterk genoeg om Antwerpen rechtstreeks te overvallen en besloot de insluiting van de stad rustig voor te bereiden. In oktober 1583 bedreigde Farnese de stad. Om een aanval te beletten vatte Antwerpen het plan op de linker Schelde-oever onder water te zetten. Daartoe was het noodzakelijk de sluizen aan de Scheldedijk, vooral de benedensluis van de Ketenissepolder te Liefkenshoek sterk bezet te houden.

Toen men het belang en de strategische betekenis inzag van de benedensluis van bovenvermelde polder, die gans de streek tussen Hoog Kallo en Doel beheerste, besloot men al dadelijk ter plaatse een fort te bouwen.

Een les halend uit de omsingeling van Gent, besloot de stad Antwerpen voor haar verdediging haar toevlucht te nemen tot inundaties. De 24e oktober werden daarenboven op Parma's bevel de sluizen van Borgerweert en Melsele geopend en de Kloppersdijk evenals de Kallodijk doorgestoken.

Kallo kende alsdan haar rampspoedigste overstroming. Gedurende zeventig jaar bleef de polder grotendeels onder water en eerst in 1649 werd tot een nieuwe bedijking overgegaan (1).

Marnix van Sint-Aldegonde had van de prins van Oranje opdracht gekregen Antwerpen tot het uiterste te verdedigen. De stad kon zich veilig achten. Het Vlaams Hoofd was door de polders van Borgerweert en Melsele gedekt. Het fort van Toulouse was versterkt, de Melsele-schans heropgericht. Aan de rechteroever was het fort van Oosterweel eveneens versterkt, alsmede de forten van Lillo en Liefkenshoek op de beneden-Schelde. Aan de boven-Schelde is de verdediging van de stad verzekerd door het fort van Hoboken ; de polder „des Seigneuries" staat onder water.

In januari 1584 waagde Aldegonde een uitval om Mechelen, Oudenaarde en Gent te heroveren. Zijn poging mislukte en bij zijn terugtocht naar Antwerpen, sneed hij de Scheldedijk door te Hoboken, ter hoogte van Burcht, om door het water zijn aftocht te dekken (2).

In 1584 vrezen de Zeeuwen een ontscheping in Zuid-Beveland ; ijlings worden de dijken van Saaftinge doorgestoken en de streek komt onder water (3).

(1) DE POTTER en BROECKAERT, *Geschiedenis van Kallo*, bl. 6.
(2) *Chronyck van Vlaanderen*, IIIe deel, bl. 442.
(3) HENNIUS, *Staatische Vlaanderen*, bl. 204.

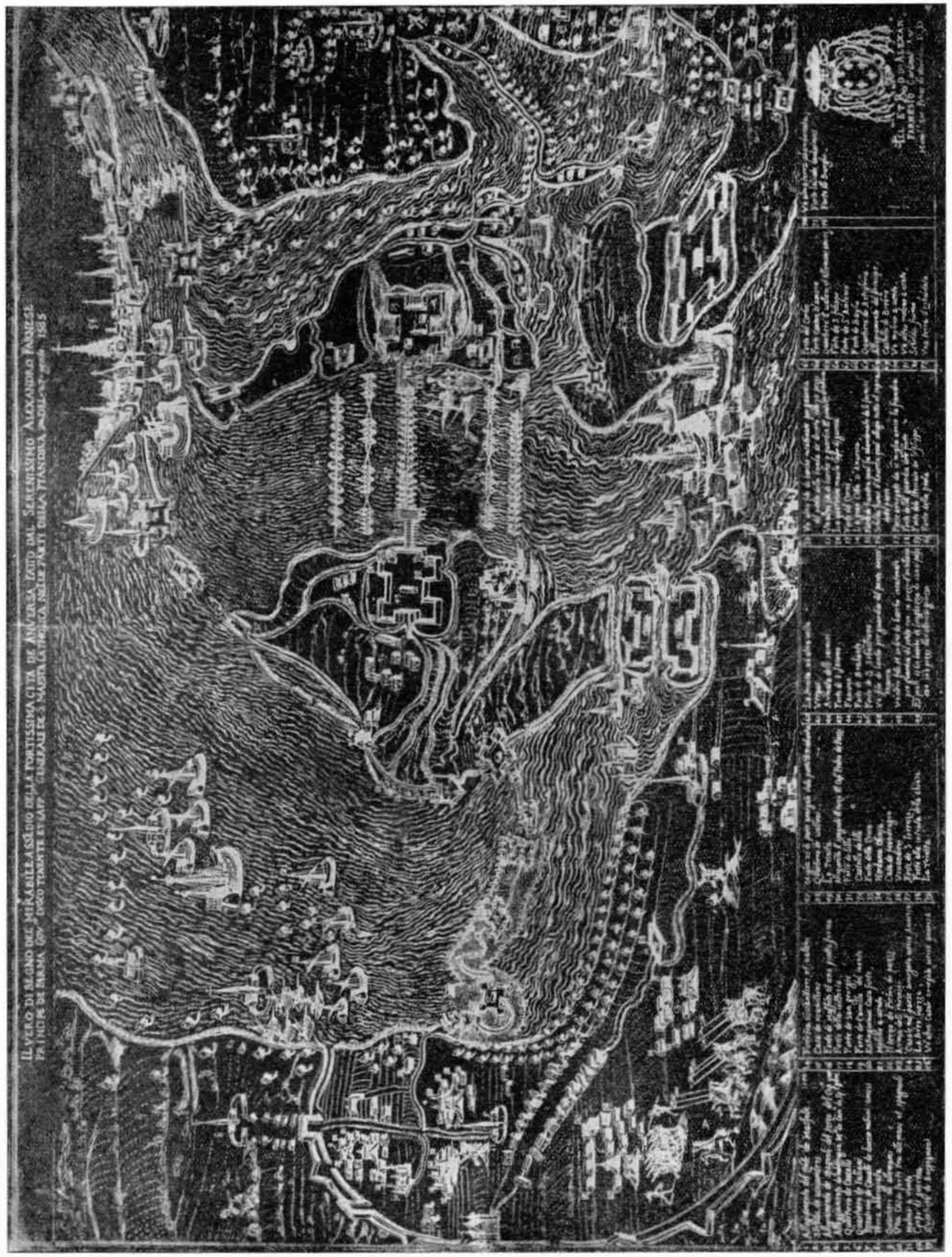


Fig. 48. — Beleg voor Antwerpen (1584-1585)

Fig. 49. — Beleg voor Antwerpen 1585

Op 5 juli van hetzelfde jaar doet Farnese Beveren aan. Een legerkorps onder de markgraaf van Roubaix overmeestert de forten van Antoniushoek (Doel) en Terventer, stelt een batterij op aan de Antoniusdijk, om het nog niet voltooide fort van Liefkenshoek onder vuur te nemen. Het fort wordt de 10e juli ingenomen. Mondragon belegert het fort van Lillo. Reeds op 8 juli had de stad Antwerpen, om Lillo te beschermen, het ommeland onder water gezet en benevens de sluizen van Lillo en Pesthuis, ook deze van Boereschans, Oosterweel en Steenborgerweert geopend en verder, op drie of vier plaatsen, de Steenwinkeldijk doorgesneden. De Schenckeldijk en andere nog worden nu doorgegraven.

De omliggende polders werden overspoeld en Mondragon is verplicht zich te Berendrecht en Zandvliet op te houden, terwijl Mansfeld te Stabroek post vat.

De 25e juli bezet van Roubaix Kallo. Het artilleriepark van Melsele komt onder water.

De prins van Oranje had voorgesteld de Scheldedijken en de Cauwersteindijk door te steken, met het inzicht, de verbinding met Lillo en met de beneden-Schelde open te houden doorheen de polders van Wilmarsdonk, Orderen en Lillo, zulks voor de eventualiteit dat de Schelde door de Spanjaarden zou bezet worden. De beenhouwers uit Antwerpen, wier dieren in deze polders graasden, tekenden tegen deze maatregel heftig verzet aan. Farnese bezette de Cauwensteindijk en bouwde er de forten van Sint-Kruis, Sint-Jaak, Pekgat, Sint-Andries, Sint-Joris en Sinte-Magdalena. Hierdoor was aan deze zijde elke verbinding met het fort van Lillo afgesneden.

De Hollandse vloot steekt echter de dijken door rond Kieldrecht en Saftinge. Gans het land, behalve de polder van Doel, staat onder water en de Spanjaarden moeten zich terugtrekken. Verder slaan de Antwerpenaren nog drie bressen in de Wilmarsdonkpolder.

Ten gevolge van de overgave van Gent is Farnese in staat tussen Hulst en Kallo een doorlopende versterkingslinie aan te leggen. Door middel van een zware afdamming in de Schelde, moest deze linie met het fort van Orderen verbonden worden.

De Spanjaarden, die nu de boven-Schelde vast in handen hadden, voeren de Schelde af met een sleeptrein van 22 schepen, met materiaal beladen.

Tussen de forten van Burcht en Teligny werden de dijken van de polder van Borgerweert doorgesneden, alsmede de Uitgebrandedijk en de Blokkersdijk, tussen Borgerweert en Melsele. De aanzeilende boten bereikten de Schelde tussen de forten van Sinte-Marie en de Parel. Marnix slaagde er echter in deze poging te verijdelen.

Spijt deze tegenslag neemt Farnese zich voor tussen het kanaal van Stekene en de Scheldebocht, ter hoogte van de forten van Sinte-Marie en van Sint-Kruis, een verbindingskanaal te graven. Tussen de forten Sinte-Marie en Sint-Jan laat hij de dijken van de polders van Beveren, Vrasene, Extensie, Saligem en Sint-Gillis doorsteken en doorheen de Stroperspolder het Parmakanaal graven. Tot dekking van de uitmonding ervan in de Schelde krijgt het fort „De Parel" een behoorlijke versterking.

Gedurende de winter wordt nu over de Schelde een 2000 voet lange brug geslagen, waarvan 1250 voet vlottende afdamming en 750 voet staketsel. Zo is de Schelde-doortocht in februari gesloten.

De 3e april werden de forten van Liefkenshoek, Sint-Antonius, Terventer en ten Oort (allen bij den Doel) door de Hollanders ingenomen. De Antwerpenaren weten de 4e april

de brug in brand te steken en fel te beschadigen, doch de Spanjaarden herstellen ze onmiddellijk.

De polders van Doel en van Sinte-Anna worden op hun beurt door de Hollanders onder water gezet. De 7e mei overvallen deze de Cauwensteindijk aan het Sint-Jorisfort. De aanval mislukt echter, doch wordt op 16 mei hernomen. Ditmaal slagen ze erin met behulp van de Antwerpenaren, de dijk tussen de forten Sint-Joris en Sint-Jaak te bezetten. Een tegenaanval der Spanjaarden verplicht hen echter de dijk te ontruimen. Middelerwijl is de Cauwensteindijk op drie plaatsen doorgestoken.

In juli bemachtigen de Spanjaarden achtereenvolgens de kastelen van Borgerhout, Sterkenhof, Berchem, Laterne, Gallefort, Hoboken, Cantecroix en Strelenhof, met al de verse levensmiddelen waarover het garnizoen beschikt. Door de honger gedwongen, tekent Marnix de overgave in juli 1585 (1).

De polders rijden van Steenborgerweert tot Zandvliet ; Wilmarsdonk en Oorderen zijn in eilanden omgeschapen ; Oosterweel is nagenoeg helemaal verdronken.

Dadelijk stellen de Spanjaarden zich te weer om de ingevloeide poldergronden opnieuw droog te maken. In 1590 waren de polders van Oorderen, Oosterweel, Borgerweert en Melsele opnieuw ingedijkt.

In 1586 werd het land van Axel voor defensie-doeleinden onderwater gezet (2).

Beleg voor Hulst (1591)

In maart 1591 had Maurits van Nassau na vijf dagen belegering Hulst ingenomen. Hij deed de Scheldedijk doorsteken, waardoor de polders van Melsele en Borgerweert onder water liepen.

Kolonel Mondragon slaat het beleg voor de stad, die na zes weken kapituleert.

Beleg voor Hulst (1596)

In 1596 besloot Albrecht Hulst te belegeren. Deze stad, als het ware in een eiland omgeschapen, en door talrijke schansen versterkt, was uiteraard geschikt om het de belegeraars uiterst lastig te maken. Bij hoogtij spoelden de twee landinwaarts voerende kanalen, onderscheidenlijk met de Honte en met de Schelde verbonden, een geweldige watermassa over 't omliggend land, dat uren vèr kon overstroomd worden. De dijk van het kanaal dat met de Schelde in open gemeenschap stond, werd gedeeltelijk geslecht om des te gemakkelijker het zeewater over het land heen te laten stromen. Beide waterlopen waren door de sterkten Nassau en Maurits gedekt. De Spanjaarden hadden langs de Schelde eveneens twee forten opgericht „Oostenrijk" en „Fuentes". Daartegenover hadden de Hollanders, op de dijk langs de vaart naar de Schelde, drie schansen gebouwd, namelijk de Moerschans, de Raap en de kleine Raap. Tussen beide vaarten was een grondverhevenheid vanwaar de stad onder vuur kon genomen worden.

Albrecht, veinzende Breda te overvallen, zond, onder bevel van Rosne, 8500 man

(1) Naar LODEWIJK TORFS (*Nieuwe Geschiedenis van Antwerpen*, deel I, bl. 249) werden twee kapitulatiën getekend. De eerste op 16 augustus, gunde de Staatse troepen de uittocht met de gebruikelijke krijgseer ; de andere dd. 17 augustus was het verzoeningsverdrag.

(2) HENNIUS, *Staatische Vlaanderen*, bl. 328 en 329.

naar deze stad. Maurits van Nassau ontzette gedeeltelijk Hulst en zond als hulp in de nood, 1500 soldaten naar Breda. Intussen kwam Albrecht ijlings met zijn leger, over het land van Waas, in de Sint-Pauluspolder. La Biche bezette de schansen „Oostenrijk "en „Fuentes" en kreeg bevel, samen met La Berlotte, de verhevenheid tussen beide bovenvermelde kanalen in te nemen. In de nacht, gebruik makende van de af-ebbende vloed voeren de Spanjaarden in stilte over de onderwaterde velden naar de vaart die door de sterkten „de Raap" en „Moerschans" gedekt was. La Berlotte overviel de „Kleine Raap". Graaf van Solms, gouverneur van Hulst, poogde een uitval te doen doch werd afgeslagen. De Spanjaarden overmeesterden onder bevel van Rosne de Moerschans en legden loopgraven aan om de stadswallen te naderen. Rosne, dodelijk door een kogel getroffen, werd door de graaf van Waras vervangen. De gevechten woedden immer voort ; een zware tegenaanval van de belegerden werd met grote verliezen door de Spanjaarden afgeslagen. Na bloedige gevechten bereiken deze de stadswal. Graaf van Solms geeft op 18 augustus, onder eerlijke voorwaarden, de stad aan Albrecht over (1).

Antwerpen bedreigd in 1605

Onder het bevel van Ernest van Nassau bevond zich ter hoogte van Lillo, langs beide Schelde-oevers, een leger van 17.500 soldaten. Het had het voornemen de dijken door te snijden, de omliggende lage gebieden te onderwateren, zich op de nog boven water duikende gronden te verschansen, en op die wijze aan deze zijde elk contact met Antwerpen af te sluiten. Zodra Albrecht en Spinola zich van deze inzichten hadden vergewist, werden bewuste dijken door de Spanjaarden met sterkten bezet en sloegen de regimenten van Borgia, de Luna en Balanson op de bedreigde plaatsen hun kamp op.

Desondanks overviel Maurits van Nassau de dijk van Kallo. Hij stuitte op een hardnekkige tegenstand vanwege Borgia en werd met grote verliezen teruggeslagen (2).

Na het Bestand van 9 april 1609 worden Groede, Breskens, Kadzand, IJzendijke en het land tussen Axel en Terneuzen drooggemaakt. De overige blank gezette gebieden zullen eerst na het verdrag van Münster (1648) opnieuw ingedijkt worden (3).

Aanslag op Sluis (1622)

In de vroege lente van 1622 besloten de Spanjaarden Sluis te overvallen. Reeds was in de onmiddellijke nabijheid een sterkte opgeworpen met de bedoeling de stad onder vuur te nemen om ze des te gemakkelijker te bezetten.

De Staatsen, die het gevaar inzien, snijden de zeedijken door ; 700 Spaanse soldaten worden door de vloed verrast en schieten er het leven bij in. De sterkte op 't Hasegat die door Spinola zeer moeizaam was opgericht verdwijnt grotendeels onder de golven. Dertien polders (4) liggen ingevloeid en door de noordwestenwind opgestuwd, reikt de overstroming tot bij Brugge (5).

(1) *Chronyck van Vlaenderen*, 3e deel, bl. 503, 504 en 505.

(2) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 562.

(3) R. BLANCHARD, *Étude géographique de la Plaine Flamande*, bl. 188.

(4) Al de polders tussen Sluis, IJzendijke, Sas-van-Gent en Damme. Zie plan „Flandriae Teutonicae, Pars Orientalior.

(5) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 609 en 610.

Deze diep ingevloeide poldergebieden vormden samen met het Zwin tussen Sluis en de zee, voor het Spaanse leger en voor dit van de Verenigde Provincies een veilige borstwering, waarvan het behoud door beide oorlogvoerenden sterk op prijs werd gesteld. Ook werden tot na het verdrag van Münster weinig indijkingen doorgevoerd.

Langs beide oevers van het Zwin werden machtige verdedigingslijnen tot stand gebracht. Reeds in 1604, nadat hij op 12 mei Aardenburg en op 20 augustus Sluis had veroverd, bezette Maurits van Nassau de rechteroever van het Zwin en bouwde er het fort „Ter Hofstee".

Na het Twaalfjarig Bestand (1621), werd het verdedigingsstelsel aanzienlijk uitgebreid door het oprichten van de forten van Oranje en van Nassau, benoorden en bezuiden „Retranchement".

Aan de Spaanse zijde werden op de linkeroever van de zeearm van de zee af de forten van Sint-Paulus (bij het Zoute), Isabella, Teresa, Sinte-Anna, De Sterre, Sint-Donaas, Frederic en Sint-Job aangelegd. Tussen deze forten in lagen schansen en kleinere sterkten verstrooid. Al deze verdedigingswerken waren onderling door kanalen verbonden, waarlangs de toevoer van oorlogsvoorraad en levensmiddelen geschiedde. Het gehele verdedigingsstelsel kreeg de naam „Linie van Cantelmo", naar de Spaanse generaal die deze verdedigingslinie had ontworpen.

De Polder van Berendrecht overstroomd (1629)

De Spanjaarden veroveren Zandvliet, het grootste deel van Berendrecht wordt onder water gezet.

De dijken beneden Antwerpen door de Hollanders bezet (1632)

Willem van Nassau trok met zijn krijgsvolk over het water naar de Cauwensteindijk, veroverde deze en de aldaar bestaande forten, sneed de dijk door en zette de polders van Wilmarsdonk en van Oordam onder water. De vloed ging verder en overstroomde gans het land tot aan de vestingen van Antwerpen.

Vervolgens veroverde kolonel Rozenkrans het gebied tussen de Kruisschans en het fort Sint-Philips en sneed eveneens de Scheldedijk door. De Kruisschans, de forten Sint-Jacob, 't Pekgat, Sint-Ambrosius en Sint-Maarten vielen in Hollandse handen. Na deze veroveringen zette graaf Willem zijn zegetocht voort en zeilde het Saftinger-gat binnen, voorbij de grote schans op de hoek van de Namense polder. Bij hoogwater ontscheepte hij op de dijk van de Kruispolder, sneed deze door en dekte de geslagen bres door middel van een fort en veldgeschut om het ontzetten van Hulst te verhinderen (1).

Slag bij Kallo (1638)

Frederik-Hendrik van Nassau, door Lodewijk XIII gerugsteund, besloot Antwerpen opnieuw te veroveren (2). Aan Willem van Nassau gaf hij opdracht, zich van de Vlaamse wal meester te maken. Als landingsplaats werd hem Liefkenshoek aangewezen. De tocht

(1) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 638.
(2) SIRET, *Land van Waas*, bl. 79 tot 88.

zou over de Blokkersdijk naar Burcht gaan, met dien verstande, dat al de aldaar verstrooide sterkten zouden ingenomen en al het land vóór de Blokkersdijk zou overspoeld worden. Hoe het ook verliep bij een te hardnekkige weerstand, zou de dijk van Kallo moeten bezet worden en met alle mogelijke middelen moeten behouden blijven.

Kallo viel dus als sleutelpositie te beschouwen. Onder de prins van Oranje trok het gros van het leger naar Bergen-op-Zoom, vanwaar het te lande Antwerpen zou aanvallen, terwijl graaf Willem de stad uit de tegenovergestelde richting zou aandoen.

De 13e juli zeilde Willem van Nassau over de onderwaterde polders naar Liefkenshoek. Daar deze sterkte niet verdedigd was, ging de tocht verder tot aan de schans van Stabroek, die zonder tegenstand werd ingenomen. Achtereenvolgens werden de forten van Steenland, Kallo en Verrebroek veroverd.

Het snel tempo waarin deze gebeurtenissen zich hadden afgespeeld, bracht bij de Antwerpse verdediging een zekere verslagenheid te weeg en zette er haar toe aan hardnekkig weerstand te bieden. Door de verworven successen aangevuurd, bestormde Willem de forten van Sinte-Maria en de Parel ; dit sloeg echter niet mee ; want telkens als Willem ten aanval toog, werd hij met verlies afgeslagen.

Intussen hadden de Spanjaarden in het retranchement van Beveren hun legermacht verzameld om tegen de Hollanders op te rukken. De graaf van Nassau, hiervan op de hoogte gebracht, koesterde het voornemen, zelf het initiatief te nemen. Op 18 juni gaf hij bevel tot een heftige aanval. Na bij de aanvang een schijnbaar voordeel te hebben behaald, werden zijn aanrukkende troepen ten slotte door de verenigde Spanjaarden en Duitsers uiteengeslagen. Maurits van Nassau, enige zoon van graaf Willem, schoot er het leven bij in.

In de avond van 20 juni gingen de Spanjaarden op hun beurt tot de aanval over. Op drie plaatsen tegelijk, werd een hevige strijd aangebonden en zonder genade gans de nacht doorgevochten. Aan beide zijden waren de verliezen aanzienlijk, doch de eindzege viel de Spanjaarden ten deel.

DEVOLUTIE- EN SPAANSE SUCCESSIE-OORLOGEN

(*fig.* 50 *en* 51)

Enkele jaren na het verdrag van Münster begonnen de veldtochten van Lodewijk XIV. Telkens als een leger langs de polders voorbijtrok of dreigde voorbij te komen, kwam het bevel de dijken door te steken. En dit zien we in een besluit bekrachtigd bij art. 17 van het verdrag van 8 november 1715, dat luidt : „De Polders, benoorden Oost-Vlaanderen, „zullen kunnen onder water gestoken worden, tot de verdediging van het land tegen „Frankrijk's aanvallen (1)".

van Coehoorn en Spar veroveren Kieldrecht en Rode Fort

De 8e juli 1704 trokken van Coehoorn en Spar over Lillo naar Liefkenshoek. Tussen 11 en 12 juli werden de forten van Kieldrecht en het Rode Fort ingenomen. Onder la

(1) *Placcaetboek van Vlaanderen*, bl. 328 en 329.

Fig. 50. — Land van Waas en Hulster-Ambacht in 1656

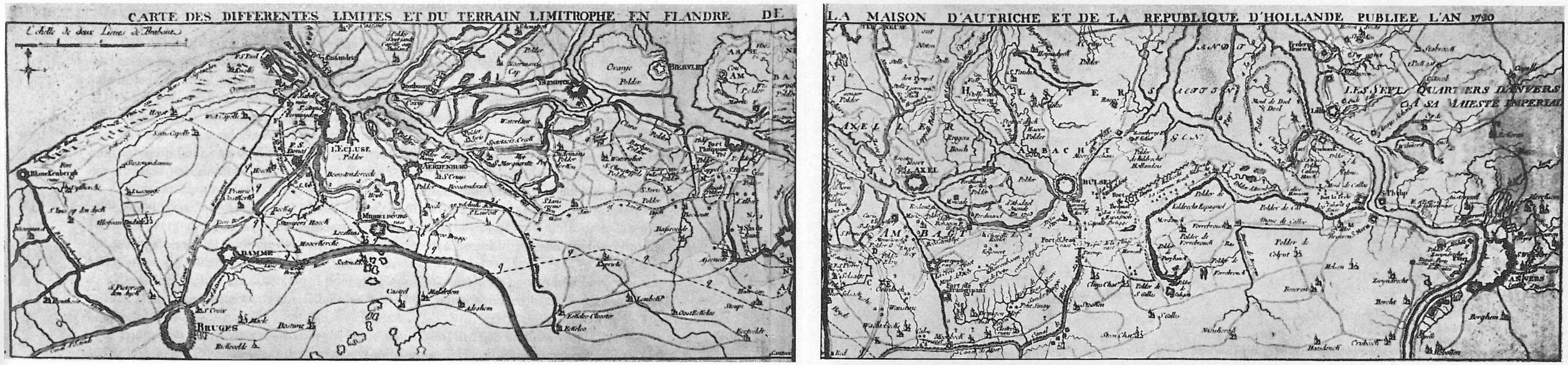


Fig. 51. — Grensbepaling tussen de Noordelijke en de Zuidelijke Nederlanden (1664-1718)

Mothe overrompelden de Fransen het land van Waas. Ten einde zich tegen een Franse aanval te beveiligen, hadden de Hollanders Kieldrecht met drie linies en een doorgestoken polder gedekt (1).

Het Ommeland van Hulst onderwaterd in 1708

Na de mislukte aanslag van de Fransen op Antwerpen, omstreeks einde juli 1708, vreesde het garnizoen van Hulst een inval en trof het de nodige maatregelen om zich tegen de Fransen te weer te stellen. De sluizen werden geopend en de omgeving van de stad onder water gezet (2).

Zuid-Nederland aan het water prijsgegeven om de militaire belangen van de Noordelijke Provincies te dienen

Het verdrag van Münster maakte een einde aan de Tachtigjarige Oorlog en betekende de beslissende scheiding tussen Noord- en Zuid-Nederland, ofschoon deze scheiding virtueel reeds in 1585 haar beslag had gekregen.

Vóór het verdrag van Münster stonden de Zuidelijke Nederlanden in open gemeenschap met de zee, alwaar een vrij en onafhankelijk sluizenstelsel hun afwatering beheerste.

In deze vredesonderhandelingen erkende onze vorst, de Spaanse koning, de volledige onafhankelijkheid van de Verenigde Provincies en deed hij tevens afstand van het linkeroevergebied van de Scheldemonding in Zeeuws-Vlaanderen.

Voortaan zouden de zijrivieren, de kanalen en de zeearmen die in de Schelde afvloeien, gesloten blijven. 't Sas-van-Gent, Axel, Hulst, Philippine, IJzendijke en Sluis worden aan Holland overgedragen. Geen enkele dezer steden was in het bezit van sluizen, zodat niet het geringste middel voorhanden was, om het water van de achterliggende poldergronden te keren en de afstroming in zee van het bovenwater te beletten.

Deze toedracht van zaken werd door de Republiek met lede ogen aangezien, want ze voelde zich ertoe genoopt, voor ieder dezer steden, een afzonderlijk verdedigingsstelsel aan te leggen.

Tijdens de Franse invallen vóór de vrede van Aken, in 1668 en deze van Nijmegen in 1678, kon er in Zeeuws-Vlaanderen voor verdedigingsdoeleinden geen inundatie gesteld worden ; het middel daartoe, namelijk een stelsel van dijken en sluizen, was nog niet voorhanden. Het verdrag van Münster had men tot nog toe geëerbiedigd en de Hollanders hadden het nog niet aangedurfd de vrije afvoer in zee van het uit de Zuidelijke Nederlanden afstromend water tegen te gaan, door het bouwen van waterkerende werken op eigen bodem, afwaarts de bestaande zeesluizen.

In verband hiermede hadden de twee voorbije oorlogen de Republiek de overgrote hulp aangetoond, die de kunstmatige overstromingen haar konden bieden ; ook was dit voor haar een prikkel, om in de toekomst hieromtrent een slag thuis te halen en met een star volhouden ertoe te komen, deze overstromingen stelselmatig te organiseren.

We moeten echter nog wachten tot de derde Franse inval, tijdens de oorlog door

(1) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 890.
(2) *Chronyck van Vlaenderen*, 4e deel, bl. 938.

Lodewijk XIV gevoerd, om de Hollanders in het Noorden van Vlaanderen met de eerste inundaties een aanvang te zien maken.

Het ergste vrezende, besloten zij na de zege bij Fleurus in 1690 door de maarschalk van Luxemburg behaald, de haven van Boekhoute dicht te stoppen. De rijke gronden van Assenede, Boekhoute en Watervliet liepen onder water en bleven lange tijd onvruchtbaar. In 1697 bracht het verdrag van Rijswijk een kortstondige vrede, maar deze werd andermaal gestoord door de langdurige Spaanse Successie-Oorlog.

In 1702 werd de haven van Boekhoute, die op het dringend verzoek van de Spaanse ambassadeur te Den Haag momenteel was geopend, opnieuw gesloten.

Het door van Coehoorn voorgesteld inundatiestelsel werd over de gehele streek tussen Sluis en Antwerpen uitgebreid en de polders kwamen onder water. Desondanks werd Zeeuws-Vlaanderen in 1708 door de Fransen bezet en werden de Hollandse linies nabij Biervliet, overrompeld. In 1713 kwam een einde aan deze noodlottige toestand door de vrede van Utrecht.

Middelerwijl verhinderden de Hollanders met alle mogelijke middelen de werking van de uitwateringssluizen, die de waterlozing van de Zuidelijke Nederlanden moesten verzekeren. Hierover bezit het archief van de gemeente en van het ambacht van Boekhoute zeer belangwekkende documenten, meer bepaald in verband met de zonderlinge handelingen van sommige van de toenmalige Hollandse gezagvoerders.

Uit de bewaarde gegevens blijkt, dat omstreeks het einde van 1698, de magistraat van de gemeente en van het ambacht Boekhoute een afvaardiging naar Den Haag stuurde, met opdracht de wederopening van de haven te verkrijgen ; dat het verzoek welwillend in ontvangst werd genomen tegen betaling van duizend zilveren dukaten aan een persoon wiens naam geheim werd gehouden, vermeerderd met een niet minder hoogreikend bedrag, dat dienen moest om de honoraria van advocaten, agenten, procureurs, enz., te verzekeren.

Van 1702 tot aan het verdrag van Fontainebleau in 1785, bleef de haven van Boekhoute andermaal gesloten, en de waterlozing moest plaats vinden langsheen de sluis binnen de vestingen van Philippine.

Als tegenprestatie eisten de bevelhebbers van deze vesting, in vredestijd, een jaarlijks honorarium van 620 Hollandse gulden, bedrag, dat gedurende de oorlog met honderd gouden dukaten moest worden verhoogd.

Bij het begin van de veldtocht in 1704 werd de sluis van Philippine dichtgestopt en rondom de vesting een inundatie gesteld. Om de oogst en de wassende veldvruchten te vrijwaren, betaalde de magistraat van Boekhoute aan generaal majoor De Lander, bevelhebber van Sluis, 100 pistolen en aan Volmair, een ander Hollands officier, 30 daalders. Beiden verbonden zich onder belofte dat ze zich de 14e mei ter plaatse zouden bevinden en de sluis zouden openen na alle hinderpalen te hebben weggeruimd. Op de gestelde datum waren de Hollandse officieren echter ter plaatse niet aan te treffen en ze weigerden ook verder hun belofte gestand te doen. Ten slotte, verkreeg de magistraat van de bevelhebber van Philippine de machtiging om de afdamming weg te ruimen en de sluis gedurende een onbenullige tijdspanne te openen, maar hierdoor konden geen tastbare resultaten worden bereikt. Niettemin eiste de kommandant om deze buitengewone dienst een tegemoetkoming van 100 gouden dukaten.

Afgezien van de gewone en buitengewone fooien, uit erkentelijkheid geschonken, lieten de bevelhebbers van Sluis, IJzendijke, Philippine, 't-Sas-van-Gent en Hulst geen gelegenheid ongebruikt, om de ongelukkige Vlamingen op losgeld te stellen. De geringste vertraging bij de betaling van de verschuldigde sommen of bij het aanbieden van de eraan verbonden geschenken, gaf aanleiding tot het sluiten van een sluis of tot plunderingen en verwoestingen, vanwege de garnizoenen van de ene of de andere vestingstad.

Uit de kasbescheiden van de gemeente Boekhoute blijkt, dat deze gemeente uit dien hoofde en op eigen hand, bij het sluiten van het verdrag van Fontainebleau, 300.000 F had betaald.

Overigens ontsnapte geen enkele Vlaamse grensgemeente aan het betalen van een soortgelijke tol.

In 1713 ondertekende Lodewijk XIV, uit naam van Philips V, samen met de Verenigde Provincies, het tractaat van Utrecht. Hierbij werd de afstand van de Zuidelijke Nederlanden aan het Oostenrijkse vorstenhuis door Philips V bevestigd.

Daar Holland ertoe gemachtigd was in de Zuidelijke Nederlanden een vestinggordel aan te leggen om de Franse expansiezucht in te tomen, aarzelde Karel VI van Oostenrijk lang vooraleer hij de regering van de Zuidelijke Nederlanden aanvaardde. In 1714 stemde de vorst bij het verdrag van Rastatt erin toe, het bestuur in dit gebied waar te nemen. Door deze toestemming werd Holland de politieke bondgenoot van Oostenrijk, tegen Frankrijk.

Tijdens de verschillende oorlogen, die deze mogendheden samen tegen dit land voerden tekende Oostenrijk geen verzet aan tegen de Hollandse defensie-maatregelen. Het oordeelde integendeel, dat deze werken de gemeenschappelijke verdediging ten goede kwamen, en zo werden bij oorlogsgevaar onze aflozingsmiddelen in inundatiewerktuigen omgezet. Elke vrije toegang tot de zee bleef afgesneden door het opwerpen van dijken of door het oprichten van inundatiesluizen.

De oorlogen tegen Frankrijk, waarin Holland telkens de zijde van Oostenrijk wist te kiezen, waren voor het Noorden een welkome gelegenheid om de plannen die het op inundatiegebied koesterde te verwezenlijken. Het vond er zelfs geen gewetensbezwaar in, de beschikkingen van art. 58 van het verdrag van Münster over het hoofd te zien. Holland was er maar al te sterk van bewust, dat zijn Oostenrijkse bondgenoot zich over een vergrijp van dien aard niet zou ergeren, daar zulks geschiedde met het doel des te gemakkelijker de gemeenschappelijke vijand af te slaan.

Reeds tijdens de eerste veldtocht in de Spaanse Successie-Oorlog had generaal van Coehoorn, aan het hoofd van een klein leger, gans Zeeuws-Vlaanderen doorkruist. Meermalen had hij Den Haag erop attent gemaakt, dat het verdedigingsstelsel van deze gebieden veel te wensen overliet, dat het van uit Vlaanderen afstromend water moest opgehouden worden door de zeesluizen, als inundatie-sluizen in te richten, om op die manier, alsook door het aanbrengen van enkele nieuwe kunstwerken, een onoverkomelijke borstwering tot stand te brengen, die zich van Sluis tot over Hulst zou uitstrekken [1].

Sinds lang reeds waren dergelijke voorstellen bij de regering te Den Haag aanhangig gemaakt ; doch, het gepast ogenblik om deze gevoegelijk in de praktijk om te zetten bleek nog niet aangebroken. Ten einde de verwezenlijking ervan een begin van uitvoering te

[1] *Protocole de la Jointe des Terres*, enz., bl. 42.

geven, begon men met in 1690 de haven van Boekhoute te sluiten. Aan de voet van het glacis van Philippine werd een sluis gebouwd, dat ofschoon bestemd om de waterafvoer van de haven van Boekhoute te verzekeren, toch zo was ingericht dat het de omgeving van de vesting onder water kon zetten en het water tot over de grenzen kon opstuwen. Tegen deze flagrante overtreding van art. 58 van het verdrag van Münster werd heftig protest aangetekend, des te meer daar hierdoor een aanslag werd gepleegd op Vlaanderens voornaamste uitwatering. Ten slotte kwam Holland tot betere inzichten. De haven werd in 1699 weer geopend, maar in 1702 andermaal gesloten. Tot aan de Franse Omwenteling bleef deze toestand gehandhaafd, zulks in strijd met art. 17 van het Barrière-tractaat (15 november 1715) en vooral met het verdrag van Den Haag (22 december 1718), waarbij Nederland uitdrukkelijk bevestigd had dat de sluizen van Boekhoute, zoals voorheen in staat zouden zijn hun water rechtstreeks in zee uit te storten.

Toen in 1737 de Oostenrijkse regering de Hollanders met aandrang op hun plichten wees, gingen deze akkoord ; ze erkenden zelfs te dien opzichte uitdrukkelijk hun verplichtingen, maar beperkten er zich toe een tegeneis te stellen waarbij hun territoriale grenzen, door de conventie van 1718 vastgelegd, zouden uitgebreid worden. Aldus kregen de gevoerde besprekingen geen verder beslag (1).

Welnu, het standpunt hierbij door de Staten-Generaal ingenomen was helemaal niet te verdedigen : hun verplichtingen vloeiden immers niet voort, noch uit de beschikkingen van het Barrièretractaat, noch uit deze van de conventie van 1718, maar wèl uit het art. 58 van het verdrag van Münster.

Maar de Oostenrijkse regering die haar principes had verloochend, haar vergrijp zo ver had doorgevoerd dat ze zelfs een tractaat als dit van het Barrière-stelsel had ondertekend, kon er niet toe gebracht worden de taal van de gezonde rede in woorden om te zetten ; ze zweeg, berustte en dompelde haar zo zwaar beproefde onderdanen in leed en verdriet.

De Noordelijke Nederlanden namen deze gelegenheid gretig te baat om vanwege de keizer alle wenselijke toegevingen te verkrijgen. De inzichten die ze koesterden, ten overstaan van de waterverrichtingen in Vlaanderen, tekenen zich mettertijd steeds scherper af en de voortdurende toegevingen van onze landelijke meesters sporen de Nederlanden er toe aan hun immer onverzadigde begeerten steeds driester naar voren te brengen. Zo zullen in oorlogstijd de inundaties tot buiten Vlaanderen, tot in Brabant aan de Demer, mogen reiken, zulks, mits speciale machtiging vanwege de algemene gouverneur van de Oostenrijkse Nederlanden. In Vlaanderen echter zal een dergelijke machtiging niet vereist zijn ; het zal volstaan, vóór het stellen van de inundaties, de gouverneur hiervan voorafgaandelijk kennis te geven. De keizer berustte er niet enkel in, dat het bezit van zijn onderdanen aan het water werd prijsgegeven maar stond verder nog aan het Noorden grensuitbreiding in Zeeuws-Vlaanderen toe, om er des te gemakkelijker inundaties te organiseren. Deze buitensporige en tergende toegevingen waren in art. 17 van het desbetreffend verdrag vervat, verdrag waarvan de aanhef, zakelijk gezien, op het volgende neerkomt : „Daar men tijdens de laatste oorlog ervaren heeft, dat het om de grenzen van de Staten-„Generaal te beveiligen, noodzakelijk was er een zeer aanzienlijke strijdmacht te behouden,

(1) *Protocole de la Jointe des Terres*, enz., bl. 38.

„en het leger hierdoor veel van zijn macht inboette, doet zijne Keizerlijke en Katholieke „Majesteit, om dit euvel tegen te gaan en om in de toekomst deze grenzen met meer doel-„treffendheid te verdedigen, afstand aan de Staten-Generaal van zulke forten en van zovele „gronden in Oostenrijks Vlaanderen gelegen, als nodig voor het stellen van inundaties „en het dekken van deze grenzen op de plaatsen waar deze geen voldoende veiligheid „bieden."

„Te dien einde aanvaardt en hecht zijn Keizerlijke en Katholieke Majesteit zijn goed-„keuring aan de grenslijnen van de Staten-Generaal in Vlaanderen, beginnende aan de zee „tussen Blankenberge en Heist..."

Zo werden alleen reeds in het Brugse Vrije, 7 dorpen met hun kerken, 7 sluizen, 27 polders, 786 huizen en een gebied van 9150 hektaren aan Holland overgedragen.

Gans Vlaanderen was verontwaardigd... Onmiddellijk stuurden de Staten van Vlaanderen een afvaardiging naar Wenen om de keizer ertoe te bewegen, dat hij zich zou onthouden aan dit verdrag zijn goedkeuring te verlenen, of indien hij hetzelfde reeds had bekrachtigd, dat hij aan de tenuitvoerlegging zijn medewerking zou ontzeggen. In zijn rede tot de keizer tekent Philips Van Der Noot, bisschop van Gent en voorzitter van de afvaardiging, heftig protest aan tegen de versnippering van de Zuidelijke Nederlanden en spreekt hij zich vrijmoedig uit over de politiek door Holland gevoerd.

De keizer aanhoort welwillend de grieven door Van Der Noot naar voren gebracht. Met Holland worden nieuwe besprekingen aangeknoopt ; de 22e december 1718 werd art. 17 van het Barrière-tractaat door de conventie van Den Haag gewijzigd. De uitbreiding van het Hollands grensgebied wordt tot meer bescheiden verhoudingen teruggebracht en de inpalmingen slonken in het Brugse Vrije tot 2300 hektaren.

Gelukkig maar dat er wrijvingen ontstaan waren tussen de keizer en de arglistige Republiek, naar aanleiding van de Indische handelsbetrekkingen. Ofschoon van beide zijden bekrachtigd, is de conventie van Den Haag dan ook een ongedane zaak gebleven.

OOSTENRIJKSE SUCCESSIE-OORLOG

Regering van Maria-Theresia (1740-1780)

Met de oorlog tegen Maria-Theresia werd in 1741 een derde reeks kunstmatige inundaties ingeluid. Deze werden in 1744, 1745, 1746 en 1747 doorgevoerd en veralgemeend.

Na de verovering van Gent door de Fransen in 1745, werd de polder van Kallo op aandringen van de Hollanders voor de tweede maal in de XVIIIe eeuw onder water gezet. In de nabijheid van de forten van De Parel en van Sinte-Marie bleven ongeveer 200 gemeten geheel onder water (1).

Beleg voor Antwerpen in 1746

Na de slag bij Fontenoy valt Lodewijk XV Vlaanderen binnen. In 1746 neemt hij Brussel in. De Oostenrijkers trekken zich op Breda terug, maar blijven de citadel van Ant-

(1) DE POTTER en BROECKAERT, *Geschiedenis van Kallo*, bl. 7.

werpen bezetten. Maarschalk van Saksen slaat het beleg voor de citadel. Reeds in 1745 hadden de Hollanders de polders van Borgerweert, Kallo en Melsele geïnundeerd.

De 23e mei wordt tot de aanval beslist ; in de nacht van 25 op 26 wordt hij ingezet en de 30e mei kapituleert het garnizoen. Na de kapitulatie zetten de Hollanders de polder van Lillo onder water.

Inval in Zeeuws-Vlaanderen (1747)

In 1747 veroverden de Fransen onder bevel van Lowendahl achtereenvolgens Sluis, IJzendijke en 't Sas-van-Gent en waren ze van plan het beleg te slaan voor Axel en Hulst. Hiertoe was het noodzakelijk dat ze voorafgaandelijk de forten van De Parel en Liefkenshoek in hun bezit hadden. De 24e april wordt De Parel ingenomen ; de 25e is het de beurt aan Liefkenshoek, niettegenstaande de onderwaterzetting van de polders van Klein Doel en van Sinte-Anna (1).

Gans Zeeuws-Vlaanderen, behalve Philippine, werd door de Fransen veroverd.

De vrede van Aken (1748) beëindigde de strijd. Antwerpen werd aan Maria-Theresia teruggeschonken, Lillo en Liefkenshoek alsmede Hollands Vlaanderen gingen naar de Nederlanden over ; de Schelde bleef gesloten.

Regering van Joseph II (1780-1792)

Keizer Joseph II streefde ernaar de wederopening van de Schelde te verwezenlijken. Een koopvaardijschip dat de Schelde afvoer en de blokkade wilde forceren, werd door de Hollanders op hevig geschut onthaald. Als weerwraak hiertegen, bracht de keizer een leger op voet ; zestigduizend man zouden de Hollanders aanvallen. Dezen openden echter de sluizen en lieten op 6 november 1783 de polders van Doel en van Kallo onder water lopen. Op Liefkenshoek, Lillo, Kruisschans en Frederik-Hendrik werkte men met man en macht om een gebeurlijke aanval af te slaan. Zeven zware oorlogsschepen zeilden omtrent Bath, op de Hont.

De keizerlijken bezetten Kallo, den Doel en ommeland om Liefkenshoek in te sluiten. Deze vesting viel op 12 februari 1784.

In 1785 kwamen de partijen tot een akkoord na een bemiddeling van Lodewijk XV en tekenden ze het tractaat van Fontainebleau.

Lillo, Liefkenshoek en het gebied tot Saftingen werd aan de keizer toebedeeld, maar de sluiting van de Schelde bleef gehandhaafd.

Onder het Frans Bewind (1792-1798)

Antwerpen ontruimd (1794).

Na de slag bij Fleurus (26 juni 1794) trekken de Engelsen en de Hollanders, door Pichegru nagejaagd, zich op Antwerpen terug. De polders van Borgerweert, Melsele, Kallo, Sinte-Anna en Ketenisse worden onder water gezet ; Pichegru bezet het ontruimde stadsgebied van Antwerpen. Het fort van Lillo wordt eveneens door de verbondenen ontruimd. Het tractaat van Den Haag (16 mei 1795) lijft België bij Frankrijk in, en kondigt de vrije vaart op de Schelde af. Oostenrijk bevestigt deze schikkingen te Campo-Formio de 17e october 1797.

(1) Archief der Paters Capucienen van Antwerpen. De overgave van het fort Liefkenshoek werd getekend in de namiddag van 16 april 1747.

ONDER HET FRANS KEIZERRIJK (1799-1814)

Antwerpen bedreigd in 1809

Napoleon had het gros van zijn strijdkrachten naar Oostenrijk overgebracht. De Engelsen meenden deze gelegenheid te baat te kunnen nemen, om de Antwerpse haven te veroveren. Onder de leiding van lord Chatam werd een leger van 44.000 man uitgerust. Een vloot van 6.000 schepen hield zich paraat, om onder het bevel van sir John Strachan de landing te beproeven.

Op 29 juli komen de Engelsen tot bij Vlissingen aanzeilen en ontmoeten er de vloot van admiraal Missiessy, die beslist is de Scheldemonding te verdedigen. Lord Chatam richtte de steven meer noordwaarts, om in de Roompot een veiliger landingsoord te ontdekken. Generaal Monnet die Walcheren verdedigde, moet dit eiland ontruimen. Missiessy die zich door een zijlingse aanval bedreigd voelt, aanvaardt de terugtocht op Antwerpen Tussen 1 en 16 augustus bezetten de Engelsen Walcheren, Zuid-Beveland en Vlissingen.

Ondertussen wordt de verdediging van Antwerpen georganiseerd. De polders van Lillo, Orderen, Borgerweert, Melsele, Sinte-Anna en Ketenisse zijn door middel van de sluizen onder water gezet. Napoleon beveelt een passieve verdediging en geeft het garnizoen als gedragslijn het bevel zich binnen de vesting van Antwerpen in te sluiten en in de omliggende polders inundaties te stellen ; de polderkoorts zou voor het overige zorgen.

Op 16 augustus is Vlissingen tot overgave gedwongen. Tussen de 16e en de 25e wordt Zuid-Beveland bezet ; de vloot vaart de Schelde op tot bij Bath. De 26e komt het tot een gevecht stroomafwaarts Bath, terwijl de vloot de forten van Doel en van Frederik-Hendrik beschiet.

De weerstand door de Fransen aan de dag gelegd en de polderkoorts dwingen de Engelsen ertoe van alle verdere expeditie-inzichten af te zien. Op 2 september krijgen ze bevel tot inscheping.

Blokkade van en beleg voor Antwerpen (1813-1814)

Na de slag bij Leipzig in 1813 ontscheepten de Engelsen andermaal in de Roompot onder generaal Graham en dwongen de Franse generaal, Molitor, tot de aftocht op Antwerpen.

Op 17 november werd hertog Karel de Plaisance tot gouverneur van Antwerpen benoemd. Generaal Maison was aanvoerder van het eerste korps dat Antwerpen moest verdedigen.

De polders van Oosterweel, Orderen, Lillo, Zandvliet, Borgerweert, Melsele, Sinte-Anna en Ketenisse worden op bevel van generaal Carnot onder water gezet. De overstroming overrompelt de Ferdinandsdijk en breidt zich uit tot in de valleien van de Grote en van de Kleine Schyn.

Op 13 januari verlaat Maison de stad en trekt zich op Brussel terug. De 1e mei 1814 geeft generaal Labadie Antwerpen aan de Verbondenen over.

ONDER HET HOLLANDS REGIME

In verband met het inzicht dat Wellington koesterde om het oud barrière-systeem tegen Frankrijk te herstellen, volgen hier, zoals bij de behandeling van het kustgebied, enkele bijzonderheden over het stellen van inundaties in de omgeving van Antwerpen (1).

Inspectieverslag betreffende de fortificaties van de stad Antwerpen, door kapitein Apputin, R. E., dd. 1 november 1815.

Overstromingen. — De overstromingen van de boven-Schelde kunnen door middel van drie sluizen gesteld worden. Deze overstromingen zullen zich, evenwijdig met de Scheldedijk, uitbreiden over een breedte van 1000 yards ; zij overspoelen de baan op Boom op 400 yards van de citadel en eindigen aan de voet van de vooruitgeschoven wijkschans. De overstroming beneden de stad wordt gevoed door de sluis aan het uiteinde van de kernvestinggracht, de sluis aan de vooruitgeschoven wachtpost en door een kleine sluis afwaarts deze laatste. Vijf andere sluizen beneden de Noorderfronten, waaronder deze van Lillo, kunnen deze overstroming aanvullen. De volledige overstroming zal zich tot Merksem uitbreiden, aan weerszijden van de Ferdinanddijk en tot 400 yards van de wijkschans „Dam" geheten. Ze zal zich verder langs de Kleine en de Grote Schyn in twee armen verdelen.

Inspectieverslag betreffende het Vlaams Hoofd, door kapitein Apputin, R. E., dd. 1 november 1815.

Overstromingen. — De strook gronden ter hoogte van de bedekte weg, kan in een tijdspanne van 60 uur onder water gezet worden. Het water zal de baan op Gent met een diepte van zeven tot vier voet bedekken. De overstroming zal reiken tot 400 yards bewesten het fort „Stengel". Twee grote sluizen en een kleine voeren het overstromingswater aan. De grote sluizen verkeren in goede staat. De kleine sluis is aan de polderzijde goed behouden en zo goed als nieuw te beschouwen, maar verkeert aan de Scheldezijde, in een zeer slechte toestand.

Inspectieverslag betreffende het fort Liefkenshoek, door kapitein Apputin, R. E., dd. 1 november 1815.

Overstroming. — De omgeving van het fort wordt door middel van twee sluizen onder water gezet. Deze sluizen bevinden zich onderscheidenlijk beneden en boven het fort en verkeren in goede staat van onderhoud.

(1) Colonel S. B. H. R. Willems, *La Barrière des Pays-Bas* (1715-1815). De Marlborough à Wellington. Archief K. Legermuseum. Brussel.

Inspectieverslag betreffende het fort Lillo, door kapitein Apputin, R. E., dd. 1 november 1815.

Lillo ligt acht mijl benoorden Antwerpen op de rechter Schelde-oever, op de hoogte van Liefkenshoek.

Overstromingen. — De inundatie van de omliggende polder kan gesteld worden door middel van de sluis van het fort en verder van de Frederik-sluis, die zich ongeveer anderhalve mijl benoorden Lillo bevindt. De overstroming reikt tot aan de dijken van Berendrecht, Sint-Kruis en het dorp Stabroek. De laagste poldergronden zijn met een vier voet diepe waterlaag overstroombaar. Het verheven deel, bij het dorp Oud-Lillo, kan met uitzondering van de oude wijkschans, ongeveer zes duim onder water gezet worden. De sluizen en de stuwdammen zijn in goede staat, maar de landingsplaats vergt herstellingen.

DE BELGISCHE OMWENTELING (1830-1839)

Het Wener Congres had België met Holland verenigd, om de Franse overheersing in het Noorden onschadelijk te maken.

Weldra echter bleek dat twee volken wier karakter, godsdienst en economische belangen zo fel uiteenlopen, niet te verenigen waren. Door de stelselmatige begunstiging van zijn eigen volk, verscherpte koning Willem deze tegenstelling en de 25e augustus 1830 brak te Brussel de omwenteling uit.

Na een vruchteloze aanvalspoging op Brussel worden de Hollanders teruggeslagen en op 25 october trekken ze zich op Antwerpen terug. Op 22 october overstromen de Hollanders de polders van Borgerweert, Klein Doel, Sinte-Anna en Ketenisse, Melsele en Kallo ; vele honderden hektaren liggen ingevloeid.

De 28e october werd na tussenkomst van twee afgevaardigden van het Voorlopig Bewind, Rogier en Chazal, een wapenstilstand gesloten, die naderhand door het Londens Congres werd bekrachtigd.

In 1831 wordt de overstroming op de linker Schelde-oever door de Hollanders doorgevoerd. Het geïnundeerd gebied bestrijkt 3.280 hektaren. De trachels van Slependamme-Watering worden op militair bevel doorgegraven, om de Beooster-Edepolder onder water te zetten.

De 2e augustus 1831 overrompelde Willem I andermaal België met een leger van 40.000 man. De Belgische strijdkrachten telden daartegenover 25.000 soldaten, hetzij 10.000 man die het z. g. Maasleger vormden, onder bevel van generaal Daine en 15.000 onder bevel van Tieken de Terhoven, die het Scheldeleger uitmaakten. De prins van Oranje sloeg de twee legers uiteen. Koning Leopold, in eigen persoon, verdedigde de weg op Brussel te Leuven. Ondanks de numerieke minderheid van zijn leger hield hij de Hollanders in bedwang, tot de afgevaardigden van de Londense Conferentie de wapenschorsing imponeerden.

Op dit ogenblik had reeds een 50.000 man sterk Frans leger, aangevoerd door generaal Gérard, Wavre aangedaan om België hulp te bieden.

Op 14 october 1831 regelde het Londens Congres de grensverhoudingen tussen België en Holland. Op 14 october verklaarden de Belgische Kamers zich akkoord met de XXIV

artikelen van het verdrag. Ten overstaan van de halsstarrige houding van Willem I, die steeds weigerde zich bij de beslissing van october 1831 neer te leggen, besloten Engeland en Frankrijk op 22 october tot een gewapende tussenkomst. Een Engelse vloot blokkeerde de Hollandse kust en een Frans leger kwam het beleg voor Antwerpen slaan. De 23e december werd generaal Chassé na een heldhaftige strijd tot overgave gedwongen. Willem weigerde nochtans de forten van Lillo en van Liefkenshoek te ontruimen. België bleef Limburg en Luxemburg bezetten. Het werd 14 maart 1838, vooraleer koning Willem zich aan de beslissing van het Londens Congres van 14 october 1831 onderwierp.

De militaire overstromingen waartoe deze krijgsverrichtingen aanleiding gaven, bestreken het grondgebied van 22 gemeenten, namelijk : Melsele, Zwijndrecht, Kieldrecht, Kallo, Doel, Zelzate, Watervliet, Waterland, Middelburg, Sinte-Margriete, Maldegem, Sint-Laureins, Sint-Jan-in-Eremo, Assenede en Boekhoute in Oost-Vlaanderen, Lillo, Oosterweel, Wilmarsdonk, Ekeren, Berendrecht, Stabroek en Zandvliet in de provincie Antwerpen.

Deze overstromingen zijn afzonderlijk te beschouwen in twee verschillende perioden :

1. Tijd waarin generaal Chassé het bevel over Antwerpen voerde (25 october 1830-23 december 1832).

2. Tijd waarin, ingevolge de Conventie van 21 mei 1833, bepaalde overstromingen gehandhaafd bleven.

Beleg voor Antwerpen

Nadat ze op 16 october Lier veroverd hebben, komen Niellon en Mellinet samen te Oude God. Mellinet slaat de richting in van Borgerhout, Niellon deze van Berchem. De 25e october trekken de Hollanders zich op Antwerpen terug. De 26e vestigen zij zich in de citadel en in het arsenaal.

Van meet af neemt Chassé schikkingen, om aan beide Schelde-oevers, inundaties te stellen. De 26e october, te 6 uur 's morgens, worden door de bevelhebber van Lillo, de twee sluizen bezuiden en de duikers benoorden het fort open gezet. Weldra breidt de overstroming zich uit tot in de polders van Berendrecht en van Zandvliet doch op 1 november wordt door de Belgen een tegenmaatregel genomen, waarbij de polder van Zandvliet onverwijld moet drooggemaakt worden. Zo wordt te Berendrecht de Zwanendijk opgeworpen om de polders van Berendrecht en van Zandvliet, tegen de overstromingen door de Hollanders gesteld te vrijwaren.

Het garnizoen van Liefkenshoek zet de polder van Klein Doel en een gedeelte van de polders van Sinte-Anna en Ketenisse onder water.

De aanwezigheid van Belgische troepen te Stabroek en te Berendrecht, het aftappen van het overstromingswater langs de Frederiksluis en de noodzakelijkheid voor de Hollanders, de zuidelijke citadel van Antwerpen door het water te beveiligen, dwongen het garnizoen van Lillo ertoe, de overstromingen steeds harder door te voeren. Bij iedere vloed gulpte het Scheldewater met volle doorlaat en geweld door de sluizen. De gevolgen bleven dan ook niet lang uit en in de nacht van 30 op 31 mei 1831 werden de sluizen door de aanrukkende golven vernield en werd in de Scheldedijk een 200 meter lange bres geslagen. Het water overrompelde Stabroek en liep de polders van Berendrecht en van Zandvliet

binnen. Het overstromingspeil schommelde tussen 3 m 40 en 5 m 00 boven de gemiddelde laagtij.

De 22e augustus 1831 verbreekt Willem I de verbintenis die hij in december 1830 tegenover het Londens Congres had aangegaan en rukt hij België binnen.

Dezelfde dag reeds, werd in de vroege morgen de Scheldedijk, geheten „Oudedijk", door de Hollanders doorgestoken, onder voorwendsel het fort Liefkenshoek tegen een plotse aanval te kunnen beveiligen. De inwoners van Kallo, hierin door de Luikse Jagers geholpen, beproefden onverwijld de geslagen bres dicht te stoppen ; maar uit Liefkenshoek met granaten bestookt, werden ze ertoe genoopt zich onverrichter zake terug te trekken.

Tijdens de nacht van 2 op 3 augustus deed de vijand een aanval op de sluis „Pijp Tabak", dicht bij Zwijndrecht, zulks met de bedoeling de strijdkrachten onder generaal de Wauthier te beletten, het Scheldeleger ter hulp te komen. Het fort van Sinte-Marie werd door de Hollanders ingenomen. Verder werden maatregelen getroffen om de dijk, die naar de dorpplaats van Kallo loopt, aan de rand van de polder van Melsele in te snijden. Kallo werd grotendeels in as gelegd.

Met behulp van de in hun handen gevallen sluizen zetten de overweldigers de polder van Kallo onder water.

Al dadelijk wordt door de Belgen het tegenoffensief ingezet. Na verwoede gevechten worden de Hollanders de 3e augustus op de Scheldedijk teruggeslagen. In de avond scheept de vijand zich in, terwijl de Belgen zich op Zwijndrecht terugtrekken. Op dit ogenblik is de Melsele polder nog niet overstroomd. In de nacht van 3 op 4 augustus komen de Hollanders de Scheldedijken en op verschillende plaatsen ook de Blokkersdijk bezetten. Deze gelegenheid nemen ze gretig te baat om de overstromingen hun maximum te laten bereiken en elke terugkeer voor de Belgen onmogelijk te maken.

Vanaf Burcht tot boven Doel en Kieldrecht is gans de linker Schelde-oever onder water gedompeld.

In de polder van Borgerweert werden, tussen Burcht en het Vlaams Hoofd, twee bressen in de Scheldedijk geslagen en ééne in de polder van Melsele ; verscheidene binnendijken werden ingesneden, alsook de baan Antwerpen-Gent en andere verbindingswegen. Met verder behulp van twee sluizen omtrent Liefkenshoek gelegen, neemt de overstroming aanzienlijke afmetingen aan en breidt ze zich over meer dan 4000 hektaren uit ; het water bedekt de polders van Oud Doel, Sinte-Anna en Ketenisse, Kallo Royal, Krankenloon, Melsele en Borgerweert.

De wraaklust der Hollanders beperkte zich echter niet tot deze moedwillige overstromingen, doch zette hen verder aan tot daden, die krijgskundig gezien, geenszins te verantwoorden waren. Verschillende gemeenten uit Maritiem Vlaanderen die buiten de operatie-zones lagen, werden met opzet van hun natuurlijke waterafvoer langs Holland beroofd, onder meer : Zelzate, Watervliet, Waterland, Middelburg, Sinte-Margriete, Maldegem, Sint-Laureins, Sint-Jan-in-Eremo, Assenede en Boekhoute.

Toen in 1830 de omwenteling uitbrak, werd de Zwartesluis bij Philippine buiten gebruik gesteld en weigerden de Noordnederlanders de Belgische wateren af te voeren. De dijk van de Clarapolder werd doorgestoken ; daardoor werd het noodzakelijk de uit-

watering van de polders van Boekhoute en omstreken langs de Zwartesluis naar de Isabellasluis, via de Kapellepolder, af te leiden [1].

De dijkdoorbraak van de Clarapolder werd in september 1831 met behulp van de plaatselijke Hollandse bevelhebber dicht gestopt.

Niet min dan 6.750 hektaren Belgische poldergronden worden via de Isabellapolder en door de Isabellasluis langs Zeeuws-Vlaanderen ontwaterd. Hierbij is namelijk het grondgebied betrokken van de gemeenten Boekhoute, Assenede, Bassevelde, Ertvelde, Lembeke en Oost-Eeklo. Wanneer men deze oppervlakte overschouwt, kan men zich wellicht een denkbeeld vormen van de ontzaglijke schade, die deze hoogst laakbare Hollandse taktiek in ons polderland heeft aangericht.

Op 5 augustus 1832 slaagt Leopold I erin Chassé een wapenschorsing af te dwingen. De staat van beleg wordt na de slag bij Leuven opgeheven. De citadel, het Vlaams Hoofd, Liefkenshoek en Lillo blijven in Hollands bezit.

De Londense Conferentie besluit, in october 1832, tegenover Holland handelend op te treden. De vloot blokkeert de Schelde. De 15e november trekt een Frans leger onder bevel van generaal Gérard België binnen. De 29e van dezelfde maand vestigt het Frans hoofdkwartier zich te Berchem. De 30e wordt, wanneer Chassé weigert zich over te geven, de aanval ingezet en het garnizoen capituleert de 23e december.

Ingevolge de capitulatie-voorwaarden moesten Liefkenshoek en Lillo eveneens door de Hollanders ontruimd worden. Koning Willem weigert echter aan dit verzoek te voldoen en deze forten bleven door de Hollanders bezet tot 19 april 1839.

De overstromingen in de polders van Lillo, Sinte-Anna en Ketenisse bestendigd na december 1832

De toestand in deze polders werd tijdens de kamerzitting van 20 februari 1837 door de Heer Rogier in volgende bewoordingen geschetst :

„Sinds de Conventie van 21 mei 1833 heeft de positie van de polders van Lillo en van „Liefkenshoek vrijwel een gans bijzonder karakter verkregen. Bij de overgave van de „citadel van Antwerpen (23 december 1832) werd besloten, dat België in het bezit van „gans zijn territorium zou gesteld worden. Zulks behelsde niet alléén de teruggave van „Antwerpen, maar ook van Lillo en Liefkenshoek".

De Hollanders behielden deze twee forten, maar België bleef daartegenover in het bezit van twee halve provinciën die Holland, ingevolge de beschikkingen van de Conventie, rechtmatig had mogen terugeisen.

„Derhalve kunnen vanaf december 1832 de overstromingen van Lillo en Liefkenshoek „als een soort van onteigening tot algemeen nut, ten gunste van België, beschouwd worden.

„Deze overstromingen van 2.000 hektaren in de provincie Antwerpen en van 700 hek„taren in Oost-Vlaanderen bleven aldus gehandhaafd, met het doel, in de provinciën „Limburg en Luxemburg voor België twee tot drie honderd duizend hektaren grond te „behouden.

„Het betreft hier dus een echte gedwongen onteigening ten algemenen nutte en een-

[1] Gelukkig bleef, na de Omwenteling van 1830, de Isabellasluis in Belgisch bezit. Deze sluis ligt op de uiterste grenslijn en was gedekt door de Belgische sterkte van Sint-Laureins.

„ieder zal het met mij eens zijn, om te verklaren, dat vanaf het vertrek der Fransen uit „België het land ertoe gehouden is, de geteisterde eigenaars schadeloos te stellen, ten „aanzien van het offer dat ze dragen, om de belangen van het gemenebest des te beter te dienen."

Ettelijke jaren bleven deze polders overstroomd. Eerst in 1837 werd, in overleg met de Hollanders, in de polder van Lillo een cirkelvormige dijk aangelegd, op 900 meter van het fort, de „Kraagdijk". Hierdoor, kon met de droogmaking van het grootste deel van deze polder een aanvang gemaakt worden. Het overige deel werd in 1844 opnieuw ingedijkt. Het dorp bleef echter overstroomd, verwoest en verlaten tot 1848.

De polders van Sinte-Anna en Ketenisse op de linker Schelde-oever, groot 700 hektaren, bleven van 23 november 1832 tot 1839 onder water gedompeld.

DEEL III

OVERSTROMINGEN TIJDENS DE WERELDOORLOGEN

EERSTE WERELDOORLOG (1914-1918)

Vooraleer de geschiedenis te schetsen van de inundaties tijdens de twee wereldoorlogen, is het tot een beter begrip van de werking dezer inundaties noodzakelijk in nadere bijzonderheden te treden over de hydrographische aangelegenheden waarvan het bestaan en het behoud van de Lage Landen afhankelijk is, want het is een specifieke geschiedenis, slechts begrijpelijk voor wie een zeer gedetailleerde kennis bezit van alle factoren die haar vorming en verdere ontwikkeling hebben beïnvloed.

HET IJZERBEKKEN

Algemeen overzicht

Het IJzerbekken, waar zich de roemrijkste episodes uit de eerste wereldoorlog hebben afgespeeld, bestrijkt ongeveer 144.000 hektaren. Hiervan liggen 114.000 hektaren op Belgische bodem en 30.000 hektaren op Frans grondgebied.

De waterscheiding tussen de bekkens van de IJzer en de Schelde loopt over de Vlaamse bergkam (Zwarteberg, Rodeberg, Kemmelberg) en verder over Wijtschate, Sint-Elooi, Hoogte 60, Polygeneveld, Passendale, Hooglede, Lichtervelde, Torhout, Wijnendale, Koekelare, Zande (bewesten), Zevekote (bewesten), Leffinge, Wilskerke om bij Middelkerke te eindigen.

De hoogtekaart van het IJzergebied toont ons aan, dat het bodemverschil tussen de hoogste (Kemmelberg) en de laagste landen (De Moeren) meer dan 150 m bedraagt. Als hogere landen dient men hier te beschouwen de gronden die zich boven het gemiddeld hoogtepeil van gewoon springtij bevinden, dus ook de z.g.n. diluviale grondformaties, terwijl met lage landen wordt bedoeld, het land dat eertijds op de zee werd veroverd, en later geleidelijk werd ingepolderd.

Eeuwenlang werd de afwatering van deze lage landen door natuurlijke lozing, met spuien bij laag water, doorgevoerd. Uitzondering is hier te maken voor de Moeren bewesten de stad Veurne.

Dit verliep niet steeds zonder moeilijkheden en de strijd tegen het water is vooral in de laatste eeuwen in de eerste plaats een strijd om lozing, niet alléén van het neerslagwater

dat in deze poldergebieden terecht komt, maar ook van het water dat uit de hogere gebieden afstroomt.

De lage polderlanden die gelegen zijn binnen het stroomgebied van de IJzer en waarvan het overtollige water langs natuurlijke weg naar Nieuwpoort wordt afgevoerd, beslaan een totale oppervlakte van 41.300 hektaren. Ze worden beheerd door de Noordwatering van Veurne, de Zuidwatering van Veurne, de watering van Noordschote, de watering van Merkem, de watering van Woumen, de Bethoosterse broeken, de watering van Vladslo-Ambacht, de Grote Westwatering en de polder van Nieuwendamme, ook nog Sint-Jorispolder geheten.

Al deze alluviale gronden worden door de duinreep tegen overstroming met zeewater beschermd, en hun droogmaking wordt verzekerd door middel van een doelmatig aangebracht slotennet, met een of meer hoofdtochten, aan wier uiteinde zich de uitwateringssluizen bevinden.

Op het eerste gezicht blijkt het afwateringsstelsel, dat in vredestijd het wel en het wee van deze vruchtbare poldergebieden bepaalt, zeer ingewikkeld. Aan de hand van de hiernavolgende voorlichtingen zal duidelijk worden aangetoond, welke ontzettend grote belangen hiermede worden gediend en welke voorname rol het machtig sluizencomplex van de Nieuwpoortse achterhaven te vervullen heeft. Verder zal men kunnen inzien, hoe tijdens de eerste en de tweede wereldoorlogen, van het watergangennet en van de sluizen die het beheersen gebruik, en helaas ! soms ook misbruik werd gemaakt.

In het belang van de bebouwing is voor elke polder een bepaald peil vastgesteld, waarop het polderwater naar best vermogen wordt aangehouden.

In verband met het hoogteverschil van het terrein binnen eenzelfde polder, kan het noodzakelijk zijn dat de polder in verschillende secties onderverdeeld wordt, elke met eigen peil.

Nulpunt van de Belgische stafkaarten

Een eerste algemeen nivellement van het grondgebied vond plaats over de jaren 1840-1879. Het vergelijkingsvlak waarnaar de hoogteligging van de gronden, de hoogte van de onder water gezette gebieden, alsmede van het overstromingspeil worden bepaald is de zeespiegel.

Dit waterpasse vlak is het algemeen peil, dat verder nulpunt zal geheten worden.

Dit nulpunt bevindt zich op de gemiddelde hoogte van het laag water bij springtij te Oostende. Deze gemiddelde hoogte werd proefondervindelijk bepaald en vastgelegd op de schaal van het Loodswezen, aangebracht aan de Handelssluis te Oostende op cota 1 m 6465 van haar graadverdeling in 1878.

Benevens het algemeen peil van de stafkaarten, bestaat er ook nog het nulpunt van Bruggen en Wegen. Om dit nulpunt vast te leggen ging men eveneens over tot de proefondervindelijke waarneming van de gemiddelde hoogte van het laag water bij springtij te Oostende. Deze waarnemingen vonden echter plaats vóór 1856 ; zo wordt tussen deze nulpunten een verschil van 0 m 1665 aangetroffen, want het nulpunt van Bruggen en Wegen ligt op graadverdeling 1 m 48 van de schaal aan de Handelssluis te Oostende.

Van 1889 tot 1892 voerden de Belgische legerdiensten, op nauwkeuriger wijze nu, een nieuwe waterpasmeting door over het ganse land. Het nulpunt ervan is het gemiddeld

zeeniveau te Oostende, wat overeenstemt met cota 3 m 658 op de schaal van het Loodswezen aan de Handelssluis. Dit nulpunt bevindt zich derhalve 2 m 012 boven het algemeen peil van de Belgische stafkaarten.

Wanneer we vergelijken met het algemeen Belgisch peil, moeten we in de naburige landen volgende verschillen in acht nemen.

Tijdens de jaren 1855-1863 voerde Bourdalouë een eerste algemeen nivellement uit in Frankrijk ; hij gebruikte daarbij als vergelijkingsvlak de gemiddelde hoogte van de Middellandse zee te Marseille. Dit nulpunt werd naar Duinkerke overgeschakeld, en bevindt zich 2 m 243 boven het Belgisch stafnulpunt van 1878.

Na 1884 werd in Frankrijk door de zorgen van het Departement van Openbare werken, onder het beleid van Lallemand (1884-1927), een nieuwe algemene waterpasmeting gedaan.

Als vergelijkingsvlak werd nogmaals de gemiddelde hoogte van de Middellandse zee aangenomen. Deze gemiddelde hoogte werd vastgesteld in het tijdperk gaande van 1 februari 1885 tot 1 januari 1895 en ligt 0 m 071 boven het nulpunt Bourdalouë. Dit verschil geldt alléén voor Marseille, want op andere plaatsen is het zeer uiteenlopend tengevolge vooral van aanzienlijke systematische fouten ; in Noord-Frankrijk bereikt het nagenoeg 1 m 00, te Duinkerke 0 m 92.

In verband met de in Frankrijk voorziene kunstmatige inundaties, hield de grensstreek-commissie na 1930, als vergelijkingsvlak het z.g.n. nulpunt van de zeekaarten aan. Dat ligt te Duinkerke 2 m 42 onder het nulpunt van Bourdalouë, dat is 0 m 177 onder het het Belgisch stafnulpunt (1).

Het Hollands nulpunt, ook „Normaal Amsterdams Peil" (N.A.P.) geheten, ligt 2 m 1337 hoger dan het algemeen Belgisch peil. Het vertegenwoordigt het gemiddeld zeeniveau te Amsterdam en werd naar Maaseik en Terneuzen overgeschakeld. De gemiddelde zee te Amsterdam staat dus 0 m 1222 hoger dan het gemiddeld zeeniveau te Oostende.

Tijdens de waterpasmetingen in 1943-1944 door de Duitsers in Veurne-Ambacht gedaan, kwam het verkenmerk N.A.P. dikwijls voor op de betonpalen die zij overal aanbrachten, wat laat veronderstellen, dat met het oog op het handhaven van het overstromingspeil, voormeld vergelijkingsvlak voor beide landen werd aangehouden.

Het Amsterdams Peil (A. P.) dateert uit 1682. Dit peil werd toen bepaald naar het gemiddelde van de zomervloedstanden in het (open) Buiten-IJ te Amsterdam, dit vooraleer de afsluiting nabij Scheldelingswoude plaats vond.

In enkele bruggen en sluizen werden op negen voet, vijf duim boven dit peil (2 m 676 + A.P.) z.g.n. „Dijkpeilstenen" (marmeren platen met horizontale merkstreep op de genoemde hoogte) ingemetseld.

In 1875 oordeelde men het nodig een nauwkeurige waterpassing over het gehele grondgebied van Nederland uit te voeren.

De Rijkscommissie van Graadmeting en Waterpassing was met dit werk gelast. Hierbij werden over geheel Nederland tal van verkenmerken aangebracht, waarvan de juiste hoogte ten opzichte van het A.P. nauwkeurig was bepaald.

(1) Het nulpunt van de zeekaarten bevindt zich op de hoogte van het laagste laag water en ligt zelfs voor enige Franse havens ietwat onder dit laagste water.

Dit werk was voltooid in 1879. In 1886-'87 werden door de Rijkswaterstaat de oude hoogtemerken aan de nieuwe aangepast. Bij het begin van de waterpassing was gebleken, dat de merkstreep op de vijf „dijkpeilstenen" die te Amsterdam nog bestonden niet precies op dezelfde hoogte lag. Men heeft toen het gemiddelde van de hoogteligging der merkstrepen in die vijf „moedermerkstrepen" als basis van de hoogteligging voor het vergelijkingsvlak bij de waterpassing in geheel Nederland aangenomen. Het aldus gevonden gemiddelde A.P. is sindsdien het Normaal Amsterdams Peil (N.A.P.) geworden.

Samenvattend mogen we dus zeggen, dat A.P. werd gebruikt vóór 1875 en dat de letters N.A.P. aanduiden, dat de betreffende metingen werden verricht na 1875.

In de twintigste eeuw achtte men de betrouwbaarheid der hoogtemerken niet meer voldoende, zodat een nieuwe waterpassing werd doorgevoerd, die in 1935 klaar kwam. Hierbij maakte men gebruik van ondergrondse merken uit beton of graniet, die als blijvende contrôlepunten zullen dienen.

Tenslotte kunnen we nog mededelen, dat het in Duitsland (oorspronkelijk alléén Pruisen) aangenomen vergelijkingspeil „Normal Null" precies even hoog ligt als het N.A.P. (1).

De getijen

De sterkte der getijen hangt in hoofdzaak af van de maanstand. De sterkste treden op twee etmalen na volle maan (springtij), de zwakste twee etmalen na de kwartierstanden van de maan (doodtij of krankstroom).

Havengetal, havengetijde of haventijd.

De haventijd van een bepaalde zeehaven noemt men het verschil in tijd tussen het ogenblik, dat de volle- of nieuwemaan voor die plaats door de meridiaan gaat en het ogenblik van het daarop eerstvolgend hoogwater. Bij volle- of bij nieuwemaan wijst deze haventijd dus het juiste uur van het hoogwater in de lokale tijd aan, aangezien de maan dan juist te 12 uur door de meridiaan gaat. Men spreekt in plaats van havengetal ook wèl van „gemiddeld maansverloop". Dit gemiddeld maansverloop heeft men berekend uit lange reeksen waarnemingen van het dubbeldaagse „maansverloop", zij het verschil tussen het uur van het hoogwater en het tijdstip van de daaraan voorafgaande maansdoorgang. Het gemiddelde uit al die maansverlopen is dan gelijk aan het maansverloop op de dag van het springtij, d. i. op de dag dat maan en zon samenwerken. Op andere dagen werken maanvloed en zonvloed niet geheel samen, soms werken ze elkaar zelfs tegen. De storende invloed van de zon wordt geëlimineerd en men verkrijgt zo het juiste tijdsverloop, dat het eigenlijke maansgetij bij de maan ten achter is.

Men heeft waargenomen dat het hoge springtij zich immer, voor een bepaalde plaats, op hetzelfde uur voordoet.

Dit uur is voor	Kales	11 h 45′
	Duinkerke	11 h 59′
	Nieuwpoort	12 h 15′
	Oostende	12 h 25′

(1) Nederlands Vakblad *Bouwbedrijven*, nr 15 (1939) ; *Winkler-Prins*, deel 15, bl. 246.

Blankenberge	12 h 38′
Zeebrugge	12 h 42′
Knokke	12 h 47′
Terneuzen	14 h 00′
Antwerpen	15 h 20′

Bij dag- en nachteveningen (winter : 21 maart ; zomer : 23 september) komen de hoogste vloedstanden voor ; dan is de boogsafstand van de zon tot de evennachtslijn nul en bevindt zich de maan 't dichtst bij de aarde (perigeum).

De in de getij-kalenders aangegeven uren zijn uitgedrukt in Greenwich Middelbare Tijd (G. M. T.). Voor België dient er dus een uur bijgevoegd om de huidige wettelijke tijd te bekomen.

De zwakste getijen treden op wanneer de boogsafstand van maan en zon tot de evennachtslijn 't grootst is, d. i. op 22 juni en 22 december, wanneer maan en zon 't verst van de aarde verwijderd zijn.

Getij-ouderdom.

Het in de zee optredend verhang laat zich niet op al de plaatsen van de kust gelijktijdig, noch op dezelfde voet, noch in dezelfde omvang gevoelen. Zo zijn de tijbewegingen niet-eenparige en vertraagde bewegingen, opgewekt door de schommelende werkingen van de aantrekkingskracht van maan en zon, waarvan het middelpunt zich in de Atlantische Oceaan situeert en die zich voortplanten over het Kanaal, het Nauw-van-Kales en de Noordzee. Zo valt te verklaren dat de hoge vloedstanden niet gelijktijdig optreden op de verschillende punten van het kustgebied ; ook verloopt tussen ieder hoogtij aan de Belgische kust waargenomen en het astronomisch ogenblik, waarop het hiermede overeenstemmende aanvangstij in de Oceaan ontstond, een zekere tijdsruimte, de z.g.n. „getij-ouderdom".

In Frankrijk is deze 36 uur, terwijl deze ouderdom in België nagenoeg 50 uur bereikt.

Maansouderdom.

Dit is de tijd verlopen sinds de laatste nieuwe maan.

Getij-coëfficienten.

De getij-coëfficient is een getal dat in evenredigheid staat tot de omvang der getijen en wordt in honderdsten uitgedrukt.

Bij gemiddelde getij-omvang van springtij-vloedstanden, omtrent dag- en nachtevening (21 maart, 23 september) wordt als menigvuldiger 100 aangenomen.

Hieronderstaande tabel geeft voor de Franse kusten het verband aan tussen de getij-coëfficienten en de bijzonderste getijen.

Coëfficient 120	: Buitengewoon springtij bij dag- en nachtevening
95	: Gemiddeld springtij
70	: Middeltij
45	: Gemiddeld kranktij
20	: Laagste kranktij

In België.

Coëfficient 120 : Buitengewone en zeldzaam bereikte vloedstanden (perigeum en boogafstand nul).

$$93 = \frac{120 + 67}{2}$$: Gemiddelde vloedstand

67 : Krankstroom (maan en zon 't verst van de aarde verwijderd, boogsafstand nul — 22 juni en 22 december)

38 : Gemiddeld kranktij

30 : Laagste kranktij

Hoogte-eenheid van een haven.

De hoogte-eenheid van een haven is het niveau-verschil tussen hoogwater bij dag- en nachtevening en het gemiddeld zeeniveau. Het is een onveranderlijke grootheid, afgeleid uit een grote reeks waarnemingen voor iedere haven.

Voor Nieuwpoort is de waarde	1,96
Voor Oostende	2,22
Voor Duinkerke	2,70

Gemiddeld zee-niveau.

Om voor een bepaalde haven en op een gegeven ogenblik de afstand tussen hoog- en laagwater en het gemiddeld zee-niveau te bepalen, zal het volstaan bewuste hoogte-eenheid van de haven door de getij-coëfficient te vermenigvuldigen. Deze coëfficient staat in verband met de gekozen datum en is bepaald door astronomische berekeningen.

Voorbeeld : Nieuwpoort.

Stellen we de getij-coëfficient 1,10.

Daar te Nieuwpoort de hoogte-eenheid 1 m 96 is, zal het verschil tussen hoog- en laagwater 1,10 × 1,96 × 2 = 4 m 32 zijn.

Gemiddeld zee-niveau.

In België. —	Zeebrugge	2 m 12	boven	het	stafnulpunt.
	Oostende	2 m 31	id.	id.	id.
	Nieuwpoort	2 m 38	id.	id.	id.
Frankrijk. —	Duinkerke	3 m 15	boven	het nulpunt der zeekaarten dat met dit van de getij-kalender samenvalt (1).	
	Calais	3 m 80	boven	dito nulpunt (2).	

Bepaling van de tijdstippen van hoogwater.

Om ongeveer de tijd van hoogwater op een bepaalde havenplaats te bekomen dient rekening gehouden met het desbetreffend havengetal, ook nog havengetij of haventij

(1) Naar de *Annuaire des Marées des côtes de France* bevindt zich te Duinkerke het nulpunt van het algemeen nivellement 3 m 30 boven het nulpunt van de zeekaarten. Het hier voorkomend gemiddeld zee-niveau, zij 3 m 15, is vastgelegd naar het nulpunt der Franse zeekaarten. Dit vergelijkingsvlak ligt 0 m 177 onder het Belgisch stafnulpunt. Hieruit volgt dat het gemiddeld zee-niveau te Duinkerke zich 2 m 973 boven het Belgisch stafnulpunt bevindt.

(2) Te Kales bevindt zich het nulpunt Lallemand 4 m 07 boven dit van de Franse zeekaarten. (Zie *Annuaire des Marées des côtes de France*).

geheten en met de maansouderdom. Men weet immers dat de getijen iedere dag een verachtering van 50 minuten oplopen, terwijl ze het ritme van de synodische omwenteling volgen (1).

Indien men nu het havengetal voor een bepaalde plaats vermeerdert met een veelvoud van 50 minuten gelijk aan de maansouderdom in dagen, dan zal men voor de gestelde dag het uur van een der hoogwatergetijen verkrijgen.

Deze berekeningsmethode is slechts benaderend en enkel juist voor een evennachtspringtij, wanneer maan en zon zich op de evenaar en op hun gemiddelde afstanden van de aarde bevinden (21 maart-23 september).

Verhoudingen tussen de tijd van hoogwaterstanden bij verschillende havens.

Kales	0 h 40′ vóór de tijd van hoogwater te Oostende.
Duinkerke	0 h 26′
Nieuwpoort	0 h 10′
Blankenberge	0 h 13′ na de tijd van hoogwater te Oostende.
Zeebrugge	0 h 17′
Knokke	0 h 22′
Terneuzen	1 h 35′
Antwerpen	2 h 55′

Verhoudingen tussen de tijd van laagwaterstanden.

Duinkerke	0 h 28′ vóór de tijd van laagwater te Oostende.
Nieuwpoort	0 h 00′
Zeebrugge	0 h 06′ na de tijd van laagwater te Oostende.
Antwerpen	3 h 30′

Afwijkingen in hoogten van het zeepeil.

Het peil van de zee wordt verheven door noorden- en westenwinden en verlaagd door oosten- en kustwinden.

De luchtdruk beïnvloedt eveneens de getij-hoogten. De gemiddelde luchtdruk ter hoogte van de zeespiegel is 760 mm kwik. Bij een barometerstand van 756 en 764 mm kw is, bij de voorziene tijhoogten geen correctie aan te brengen. Deze correctie komt enkel in aanmerking bij lagere en bij hogere dampkringsdruk en wèl in volgende verhouding : van 752 tot 749 mm + 0,10 m ; van 745 tot 741 mm + 0,20 m ; van 738 tot 734 mm + 0,30 m ; van 730 tot 726 mm + 0,40 m ; voor 722 mm + 0,50 ; van 768 tot 771 mm — 0,10 m ; van 775 tot 779 mm — 0,20 m.

Reliëf van Veurne-Ambacht in verband met het stafnulpunt en met de gemiddelde vloedstand bij gewoon springtij

De algemene hoogteligging van de bodem in Veurne-Ambacht varieert tussen 3,00 en 4,00 m boven de zeespiegel.

De Buitenmoeren liggen voor een aanzienlijk deel tussen peil Z + 1 m 50 en

(1) De synodische maand is gemiddeld 29,53059 dagen = 29 d 12 h44′3″ en is het interval tussen twee opvolgende nieuwe manen.

Z + 3 m 00 en voor een klein deel boven Z + 3 m 00. Wat de Moeren betreft, bevindt zich de bodem gemiddeld op Z + 1 m 00 en voor een klein deel op Z + 2 m 00.

Bij een gemiddeld hoogtepeil van gewoon springtij, dat op Z + 4 m 60 mag gesteld worden, zou bijna gans Veurne-Ambacht met zeewater bedekt worden (1).

Zouden alléén nog opduiken : de stadskom van Veurne, de rijksbanen van Veurne op Nieuwpoort en op Duinkerke, de dijken langs de Lovaart en langs de IJzer, de doortochten van enkele gemeenten, namelijk deze van Adinkerke, Alveringem, Bulskamp, Houtem, Lo, Lombartzijde, Oeren, Sint-Jakobskapelle, Westende, Wulveringem en Vinkem, de hoge landen ten noordoosten van Fortem (Alveringem), beoosten Eggewaartskapelle en van het gehucht „De Cruyce", de verhevene gedeelten zuid-west van Sint-Jakobskapelle.

De Wateringen in het IJzerbekken

1. — *De Noordwatering van Veurne.* — Deze watering strekt zich uit over het grondgebied van dertig gemeenten en bestrijkt een oppervlakte van 23.500 hektaren. Uit de aard der hoogteligging en der helling van de bodem, alsmede van de stroomrichting van de waterlopen, wordt het afwateringsnet in drie gebieden onderverdeeld, als volgt :

Eerste Gebied. — Gelegen tussen de IJzer, de Franse grens en de rijkskanalen van Nieuwpoort naar Veurne en van Veurne naar Sint-Winoksbergen. Polderpeil Z + 2 m 37.

De uitwatering geschiedt langsheen de Aflozingsvaart, door middel van de overlaat van Veurne-Ambacht, met een doorvloeibreedte van 16 m 00 : acht openingen, ieder 2 m 00 breed. De drempel bevindt zich op Z + 0 m 165.

De Aflozingsvaart staat verder in verbinding met de Kreek van Nieuwendamme langs een grondduiker onder de IJzer.

Vóór de uitvoering van de verbeteringswerken aan het regime van de IJzer aangebracht (omstreeks 1880), was de afleiding van het overtollige water van Veurne-Ambacht verzekerd via de Grote Beverdijkvaart, de Slopgatvaart, de Leirzevaart, de Krommegracht, de Steengracht, het Doornleed en de Bommelarevaart, die alle ten gevolge van hun natuurlijke helling, afwaterden in de Lovaart en in de Nieuwpoortvaart, waarmede zij in vrije gemeenschap stonden.

Sinds 1882 worden de Lovaart en de vaart van Veurne op Nieuwpoort als afleidingsmiddelen van het bovenwater van de IJzer aangewend en wordt het water van Veurne-Ambacht, ten dele tegen alle natuurlijke lozing in, via de binnenvaartjes naar Nieuwpoort afgevoerd. Ten gevolge van hun grote lengte, hun geringe doorsnede, hun kronkelend verloop en hun onbeduidend verhang, zijn deze binnenwaterlopen niet in staat zich te gelegener tijd van hun overtollig water te ontlasten, des te meer daar het water der hogere gebieden van Pollinkhove, Hoogstade, Gyverinkhove, Izenberge, Alveringem, Sint-Rijkers, Vinkem en Wulveringem, dat voorheen rechtstreeks in de Lovaart uitvloeide, thans langs grondduikers onder deze vaart, naar het oosten toe wordt afgeleid.

(1) De hoogst gekende vloedstanden werden bereikt op 31 januari 1877 : Z + 6 m 88 en op 1 februari 1953 : Z + 7 m 10 (te Nieuwpoort) ; op 14 januari 1808 : Z + 7 m 05 en op 31 januari 1953 : Z + 6 m 973 (te Duinkerke).

Tengevolge van de grotere watertoevoer die hieruit voortspruit en van het reeds beperkt afvoervermogen der waterlopen ten oosten van de Lovaart gelegen, komt er een opstuwing tot stand, die aanzienlijke gedeelten der gemeenten Lo, Nieuwkapelle, Oudekapelle en Kaaskerke aan waterbezwaar blootstelt.

Weliswaar, had het beheer van Bruggen en Wegen, toen het inzag dat de aangebrachte wijzigingen een schadelijke invloed op het afwateringsstelsel van Veurne-Ambacht zouden uitoefenen, ingrijpende verbeteringsontwerpen voorgesteld ; deze ontwerpen geraakten echter niet verder dan op het papier.

Ondertussen drong de Noordwatering van Veurne er bij de Regering op aan om in geval van nood bij hoge waterstanden tot het vroeger ontwateringsstelsel van Veurne-Ambacht terug te keren, namelijk tot het aanwenden van de Lovaart en van de vaart van Veurne naar Nieuwpoort om het overtollige water af te tappen.

Dit voorstel werd echter heftig bekampt door de grondbezitters der „broeckagies", die op de rechter IJzeroever liggen en kon in hun ogen geen genade vinden.

Tengevolge van deze oppositie bleef het beheer van Bruggen en Wegen enigszins aarzelen ; doch, toen het eindelijk inzag, dat het als een paal boven water vaststond, dat de werkelijke belangen van Veurne-Ambacht niet langer mochten over het hoofd gezien worden, besloot het rekening te houden met de belangen van het grootste deel der bevolking.

Ter vrijwaring van de Veurne-Ambachtse belangen ging men op het verzoek van de Noordwatering van Veurne in : zij verkreeg van de Regering een voorrecht op ontwatering, ten allen tijde zolang dit geen gevaar van overstroming voor het rechteroevergebied van de IJzer meebracht. Opdat de desbetreffende regeling niet naar willekeur zou geschieden, werd hierbij verder bepaald dat de was van het water in de IJzer niet als onrustwekkend zou worden beschouwd, zolang de waterstand er niet de cota Z + 4 m 58 (staf) zou bereikt hebben.

Tweede Gebied. — Dit gebied bevindt zich benoorden het rijkskanaal van Nieuwpoort over Veurne naar Duinkerke. De ontwatering vindt plaats langsheen de hoofdontwateringsloot „het Langelis", waarvan het bovendeel zich uitstort in het rijkskanaal van Duinkerke ter hoogte van de Franse grens ; terwijl het afwaarts pand uitmondt in de Oude Veurnevaart te Nieuwpoort, via het Oud Veurnesas.

Derde Gebied. — Het omvat : 1° De gronden begrensd door de rijkskanalen van Veurne naar Duinkerke, van Veurne naar Sint-Winoksbergen, de Ringsloot van de Moeren en de Franse grens (Buitenmoeren).

Het peil dat met het nulpunt van de Ringsloot overeenstemt bevindt zich op Z + 2 m 10 en vertegenwoordigt nagenoeg de gemiddelde bodemhoogte van de „Buitenmoeren". Dit nulpunt is onbetwistbaar te hoog om een natuurlijke ontwatering toe te laten ; de laagste gronden van Adinkerke en Houtem lopen trouwens reeds onder water, wanneer de waterstand in de Ringsloot zich 45 cm onder voormeld nulpunt bevindt en 300 hektaren staan blank bij nulpuntstand.

2° Het gedeelte van Houtem gelegen bezuiden de Bergenvaart. De ontwatering geschiedt langs natuurlijke weg naar Duinkerke toe. Peil Z + 1 m 94.

Wat verder de streek van de Buitenmoeren betreft (circa 1500 ha), die gelegen is

binnen het grondgebied van de gemeenten Adinkerke, Veurne, Bulskamp, Wulveringem en Houtem moet er niet alleen rekening gehouden worden met de atmospherische neerslag, maar in het bijzonder en vooral met het aanzienlijk waterverzet, dat door de werking van de machtige pompgemalen van de Belgische Moeren in de aanpalende Ringsloot wordt uitgestort. Eerst na het wegwerken van het overtollige water der Moeren, waarvan de betrokken oppervlakte voor 1457 ha in aanmerking dient gebracht, kan er in de Buitenmoeren van waterafvoer sprake zijn ; zo lozen de Buitenmoeren op natuurlijke wijze in de Ringsloot, wanneer het uitgeslagen water van de Moeren tot nazakking is gebracht. In 1930 werden in de Buitenmoeren bedijkingen aangebracht aan de buitenoever van de Ringsloot en werd bemaling op kleine schaal beproefd in een gedeelte van 135 ha, dat in het zuiden gelegen is. In 1952 werd de capaciteit van deze bemaling verhoogd en doelmatig versterkt. Sinds 1945 werd door de Noordwatering een pomp met 30 m³/minuut debiet opgesteld aan de monding van de Speyevaart in de Ringsloot te Adinkerke. Hierdoor kan de droogmaking van circa 500 ha verzekerd worden.

Buiten de drie voormelde voorname gebieden worden binnen de omschrijving der Noordwatering nog twee kleinere zelfstandige afwateringsgebieden aangetroffen, namelijk : 1° de driehoekvormige strook gelegen te Adinkerke, tussen het rijkskanaal van Duinkerke, het Garzebekeveld (binnenduinen) en de Franse grens met afwatering in de Duinkerkevaart, door middel van een sluis onder de rijksweg Adinkerke-Duinkerke. Peil Z + 2 m 37. — 2° de streek begrensd aan de noordzijde door de Duinkerkevaart, aan de zuidzijde door de Bergenvaart en aan de westzijde door de buurtweg, die de plaats „Klokhof" met de Everaertsbrug verbindt. De ontwatering vindt plaats via de Bergenvaart en het aldaar gehandhaafd peil is Z + 2 m 37.

Behalve van haar eigen gebied verzekert de Noordwatering van Veurne ook nog de ontwatering van de buiten haar grenzen hoger gelegen gronden van Veurne-Ambacht, waarbij zes andere gemeenten betrokken zijn. Aldus, voorziet de Noordwatering in de waterlozing van 34.000 hektaren, waarvan 28.500 ha hun overtollige water langs Nieuwpoort in zee uitstorten en 5.500 ha langs Duinkerke. Het slotennet, onder haar beheer geplaatst, omvat meer dan 600 km waterlopen.

2. — *De Zuidwatering van Veurne.* — Deze watering bestrijkt een oppervlakte van 2.055 ha en strekt zich uit over het grondgebied van de gemeenten Roesbrugge, Haringe, Proven, Krombeke, Stavele, Beveren, Westvleteren, Oostvleteren en Reninge. De afwatering vindt plaats in de IJzer door middel van een dertigtal sloten, waaronder de voornaamste zijn : de Poperingevaart, de Haringbeek, de Kemmelbeek en de Boezingegracht. Normaal peil : Z + 3 m 08.

3. — *De Watering van Noordschote.* — Deze strekt zich uit over een oppervlakte van 512 ha. De afwatering geschiedt in de IJzer, via de Kemmelbeek, de Riole en de Maartjesvaart. Normaal peil : Z + 3 m 08.

4. — *De Watering van Merkem* stort haar overtollige water in de IJzer uit en bestrijkt 686 ha. Normaal peil : Z + 3 m 08.

5. — *De Watering van Woumen.* — Haar omschrijving beslaat 1.150 ha en strekt zich uit over het grondgebied der gemeenten Woumen, Merkem en Esen. De afwatering vindt plaats in de IJzer, deels door spuien bij laag water, deels door bemaling. Normaal peil : Z + 3 m 08.

6. — *De Bethoosterse Broeken* bestrijken 751 ha van het grondgebied der gemeenten Esen, Werken, Zarren, Diksmuide en Vladslo. Het water wordt afgevoerd in de IJzer door middel van de Handzamevaart, de Zarrenvaart en het Sparkenvaardeke.

7. — *De Watering van Vladslo-Ambacht* met een oppervlakte van 5.325 ha, strekt zich uit over het grondgebied der gemeenten Vladslo, Beerst, Keiem, Leke en Schore. Het water wordt afgevoerd langsheen de Vladslovaart, ook „Zijdelinkvaart" geheten, in de Kreek van Nieuwendamme, alwaar het langs het „Scheursas" in de achterhaven wordt uitgestort. Het „Scheur-" of „Springsas" is een werkelijke uitwateringssluis van vier schuiven voorzien ieder 2 m 10 breed ; de drempel bevindt zich op Z + 0 m 275. Het polderpeil wordt aangehouden op Z + 2 m 22.

De Vladslovaart staat in verbinding met de Kreek van Nieuwendamme, door een afleidingskanaal, dat zich op 500 m bezuiden de Ketsbrug op voormelde Kreek vertakt. Op de plaats waar deze afleiding en de Kreek samenvloeien, bevindt zich een uitwateringssluis „Sluis van Nieuwendamme" geheten, die de lozing regelt van het overtollige water van de Grote Westwatering en van de Watering van Vladslo-Ambacht. Deze sluis met een totale doorvloeibreedte van 7 m 20 is van vier schuiven voorzien.

Op ruim 100 m bezuiden voormelde Ketsbrug en onmiddellijk opwaarts de puinen van het tijdens de oorlog 1914-'18 vernield „Lekesasje", bevindt zich een inlaatsluis, die het benedendeel van de Vladslovaart met de Kreek verbindt. Deze sluis bestaande uit drie schuiven, ieder 1 m 50 breed, regelt bij droge perioden de watervoorziening in de IJzer en in de andere rijkskanalen, alsook in de waterlopen van de Noordwatering van Veurne, van de Grote Westwatering en de Watering van Vladslo-Ambacht. Hiertoe tapt ze Leie- of Scheldewater af, dat langs de Brugsevaart wordt aangevoerd. Voormelde sluis werd opgericht ter vervanging van twee buisleidingen, die met dezelfde doeleinden waren aangebracht onder de dijk van de Brugsevaart, 2.800 m beoosten het Gravensas en die de naam van „Zwarte Buizen" droegen. Deze naam werd echter overgedragen op het ter vervanging gebouwd kunstwerk en bleef in de volksmond behouden.

De ervaring heeft echter geleerd, dat de IJzer niet langer meer via de Kreek van Nieuwendamme met water uit de Brugsevaart, kon bevoorraad worden, om reden dat het gebied tussen de Brugsevaart en de IJzer te laag gelegen is, dat het aldus aangewend voedingswater buiten de oevers van de Kreek trad, en de aangrenzende landerijen overspoelde. Wel bevond zich te Nieuwpoort, tussen deze vaart en de IJzer, een verbinding bestaande uit twee buisleidingen, ieder met 25 cm binnendiameter, doch deze verbinding bleek alras ontoereikend om de IJzer te spijzen en op vaarpeil te houden. In 1954 werden deze leidingen dan ook door een nieuwe buisleiding met 1 m 00 binnendiameter vervangen.

Deze nieuwe verbinding schenkt de volgende voordelen :

1. Het waterpeil dat noodzakelijk is voor de scheepvaart in de IJzer en de andere rijkskanalen in Veurne-Ambacht kan regelmatig worden bijgehouden, zonder dat het waterregime van de Noordwatering van Veurne erdoor beïnvloed wordt. Vóór 1954 echter moest het voedingswater voor deze rijkskanalen doorheen het wateringgebied, via de Aflozingsvaart, aangevoerd worden.

2. De waterdalingen op de IJzer die noodzakelijk zijn voor de droogmaking van de wateringen op zijn rechteroever gelegen, kunnen zonder hinder voor de scheepvaart tot op een lager peil dan voorheen doorgevoerd worden. Op die wijze kan de ontwatering dezer gebieden langs natuurlijke weg geschieden. Telkens als de scheepvaart op de IJzer door een te gevoelige waterdaling zou bedreigd worden, kan het evenwicht onverwijld hersteld worden, dank zij het bijpassen van de waterstand, door de aanvoer van water uit de Brugsevaart.

8. — *De Grote Westwatering.* — Dit wateringgebied bestrijkt 11.350 ha, waarvan 5240 in de achterhaven van Nieuwpoort lozen, langsheen het „Nieuwbedelf", de Vladslovaart en de Kreek van Nieuwendamme. Het overige gedeelte, met een uitgestrektheid van 6.110 ha, vindt zijn ontwatering in de haven van Oostende langs de Caemerlynecksluis aan de „Conterdam". Polderpeil : Z + 2 m 22.

De uitwateringssluis van het „Nieuwbedelf" is van drie schuiven voorzien, ieder 2 m 50 breed. De drempel bevindt zich op Z — 0 m 13.

De lozing van het overtollige water, langs de Kreek van Nieuwendamme, geschiedt zoals voor Vladslo-Ambacht.

9. — *De Polder van Nieuwendamme,* ook nog *Sint-Jorispolder* geheten, loost in de Kreek van Nieuwendamme. De oppervlakte bedraagt 320 ha. Polderpeil : Z + 2 m 22 (1).

10. — *De Moeren.* — Deze onlangs gestichte watering, gelegen tussen de Ringsloot en de Franse grens, bewesten de stad Veurne, vindt aflozing in zee te Duinkerke. Om de droogmaking van dit gebied dat 1457 ha. bestrijkt te verkrijgen wordt tot bemaling overgegaan en het water wordt in de Ringsloot overgeslagen. Wegens de geringe hoogteligging van de bodem, dient hier kunstmatig verval gegeven te worden, door het water tot een doelmatige hoogte op te voeren. Aldus wordt het Moerenwater, vóór het in de Ringsloot terecht komt, maximaal op cota Z + 2 m 10 gebracht. De bemalingswerktuigen worden in bedrijf gesteld, als het binnenwater tot Z + 0 m 35 gerezen is.

Pompdebiet der Moeren : 112 m³/minuut (zal tot 140 m³ opgevoerd worden). De capaciteit van dit waterverzet is met 34 m³/minuut te verhogen (maximaal vijzeldebiet van de verdeckerde molen van de 1000 Gemeten).

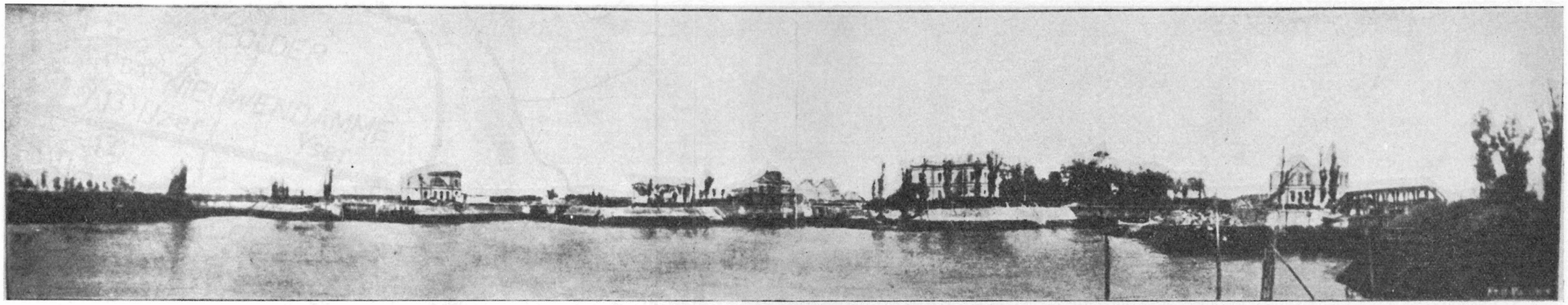
De Nieuwpoortse Sluizen (*fig.* 52 *en* 53)

Oud Veurnesas. — Vóór 1773 geschiedde de ontwatering van Veurne-Ambacht door middel van de Oude Westsluis. Daar deze sluis in staat van verval verkeerde besloot men, naar het plan opgemaakt in 1771 (*fig.* 54) dicht bij de stad en buiten de vestingen een nieuw uitwateringssluis op te richten op de plaats waar zich thans nog het Oude Veurnesas bevindt.

In 1773 kwam het werk klaar en trad de nieuwe sluis in werking.

Reeds in 1818 bleek dit kunstwerk ongeschikt nog langer zijn bestemming te beantwoorden en werd er een aanbesteding uitgeschreven voor het bouwen van een nieuwe sluis,

(1) Deze polder is geen publiekrechterlijke instelling.



1 2 3 4 5 6

Fig. 52. — Panoramische voorstelling van de achterhaven van Nieuwpoort in 1914

LEGENDE :

1. Overlaat van het Nieuwbedelf (of Overlaat van de Grote Westwatering).
2. Gravensas (of Sas van de Brugsevaart ook Plassendalevaart geheten).
3. Springsas (of « Scheursas » of Sas van de Oude IJzer of Sas van de Kreek van Nieuwendamme of Sas van Vladslo-Ambacht).
4. Iepersas.
5. Overlaat van Veurne-Ambacht (ook Overlaat van de Noordvaart).
6. Veurnesas.

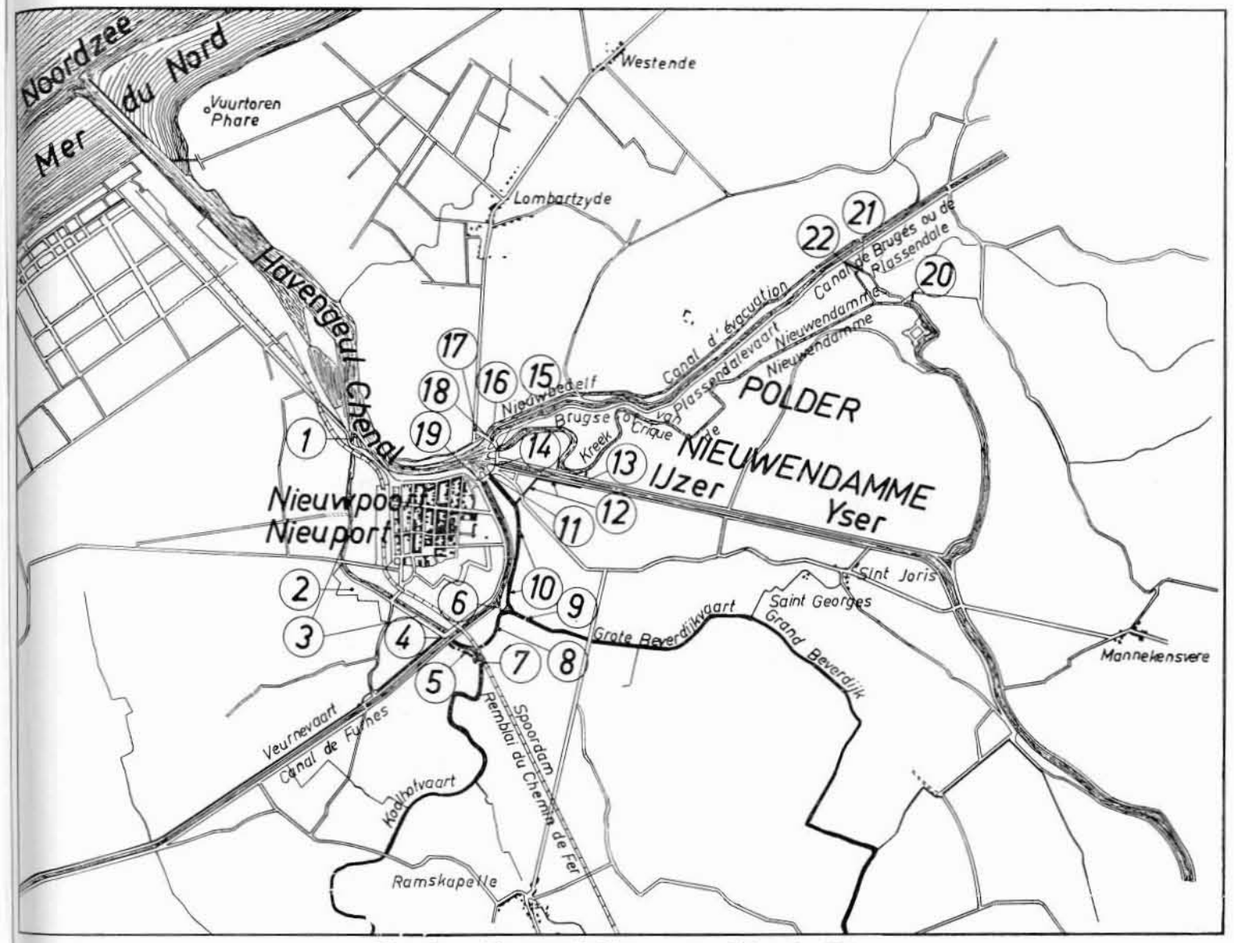


Fig. 53. — Plan van de Nieuwpoortse sluizen in 1914

LEGENDE

1. Oud Veurnesas (of „Kattesas" of „Spaanse sluis").
2. „Coupe-Gorge".
3. Oude Veurnevaart (of „Arkevaart").
4. Grondduiker onder Veurnevaart.
5. Dijk langs Koolhofvaart.
6. Sas van de Oostvaart (of sas van Dierendonck).
7. Stuwdam van de Koolhofvaart.
8. Slijkvaart.
9. Stuwdam van de Grote Beverdijkvaart.
10. Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht (ook Noordvaart).
11. Overlaat van Veurne-Ambacht (ook Overlaat van de Noordvaart).
12. Voedingssloot van Veurne-Ambacht.
13. Grondduiker.
14. Iepersas.
15. Springsas (of „Scheursas" of Sas van de Oude IJzer of Sas van de Kreek van Nieuwendamme of Sas van Vladslo-Ambacht).
16. Gravensas (of Sas van de Brugsevaart ook Plassendalevaart gen.).
17. Palingbrug.
18. Overlaat van het Nieuwbedelf (of Overlaat van de Grote Westwatering).
19. Veurnesas.
20. Sluis van Nieuwendamme.
21. Lekesasje (in 1914-18 vernield).
22. De Zwarte Buizen.

die op 7 october 1820 voltooid en in dienst gesteld werd. Het is deze laatste sluis die aangewend werd bij de inundaties in october 1914 (*fig.* 55).

Veurnesas. — Dicht bij de oude Ieperpoort werd in 1819 het Veurnesas gebouwd. Het was als schutsluis ingericht en had een doorvloeibreedte van 7 m 80.

Naar aanleiding van de verbeteringswerken van het regime in de IJzer werd het in maart 1880 gesloopt, na de voltooiing van het nieuw Veurnesas.

Op de afbeelding 56 vinden we het uiterst rechts terug.

De nieuwe Veurnesluis werd 10 october 1877 voor de scheepvaart opengesteld. Tijdens de oorlog 1914-'18 werd ze ten gronde vernield. Met de wederopbouw werd op 17 juli 1921 een aanvang gemaakt.

Overlaat van Veurne-Ambacht. — De eerste steenlegging vond plaats de 9e augustus 1875 (*fig.* 57).

Tijdens de eerste wereldoorlog werd dit kunstwerk grotendeels vernield. De wederopbouw werd in maart 1921 voltooid (*fig.* 58). In augustus 1940 werd deze uitwateringssluis andermaal door de oorlog vernield en in 1942 hernieuwd.

Iepersas. — Vóór de verbeteringswerken aan het regime van de IJzer bevond dit sas zich tussen de Veurnesluis en de sluis over de Kreek van Nieuwendamme. Op *fig.* 56 staat het schetsmatig in het midden afgebeeld.

Tijdens de eerste wereldoorlog vernield, werd het in october 1921 terug in gebruik genomen.

Spring- of Scheursas. — Vóór de verbeteringswerken aan het regime van de IJzer was deze sluis als overlaat met twee kokers ingericht. Schetsmatig staat het op *fig.* 55 uiterst links afgebeeld. De 18e juni 1862 werd er tot de aanbesteding van de nieuwe overlaat overgegaan. Gedeeltelijk vernield, in 1914-'18, was het in december 1921 opnieuw voor uitwateringsdoeleinden klaar.

Gravensas. — Vóór de verbeteringswerken aan het regime van de IJzer vertakte zich de Brugse- of Plassendalevaart op de achterhaven van Nieuwpoort, ter hoogte van het „Hoornwerk".

Aan haar uitmonding aldaar, bevond zich een schutsluis.

Het gravensas werd in 1878 in het kader van het Nieuwpoortse sluizen-complex ondergebracht.

In 1914-'18 werd het vernield en in mei 1922 voor de scheepvaart opengesteld.

Overlaat van Vladslo-Ambacht, sinds 1897 *Nieuwbedelf* geheten.

De 29e augustus 1874 werd deze sluis aanbesteed. Gedeeltelijk vernield in 1914-1918, werd ze in april 1921 in gebruik genomen.

Sas van Nieuwendamme. — Omgebouwd In 1784, werd het in 1897 voor de uitwatering van Vladslo-Ambacht bruikbaar gemaakt.

Tijdens de eerste wereldoorlog, nagenoeg totaal vernield, werd het in 1920 hersteld en bedrijfsklaar gemaakt (*fig.* 59).

De sluizen van de achterhaven van Nieuwpoort zijn ingericht, deels voor de scheep-

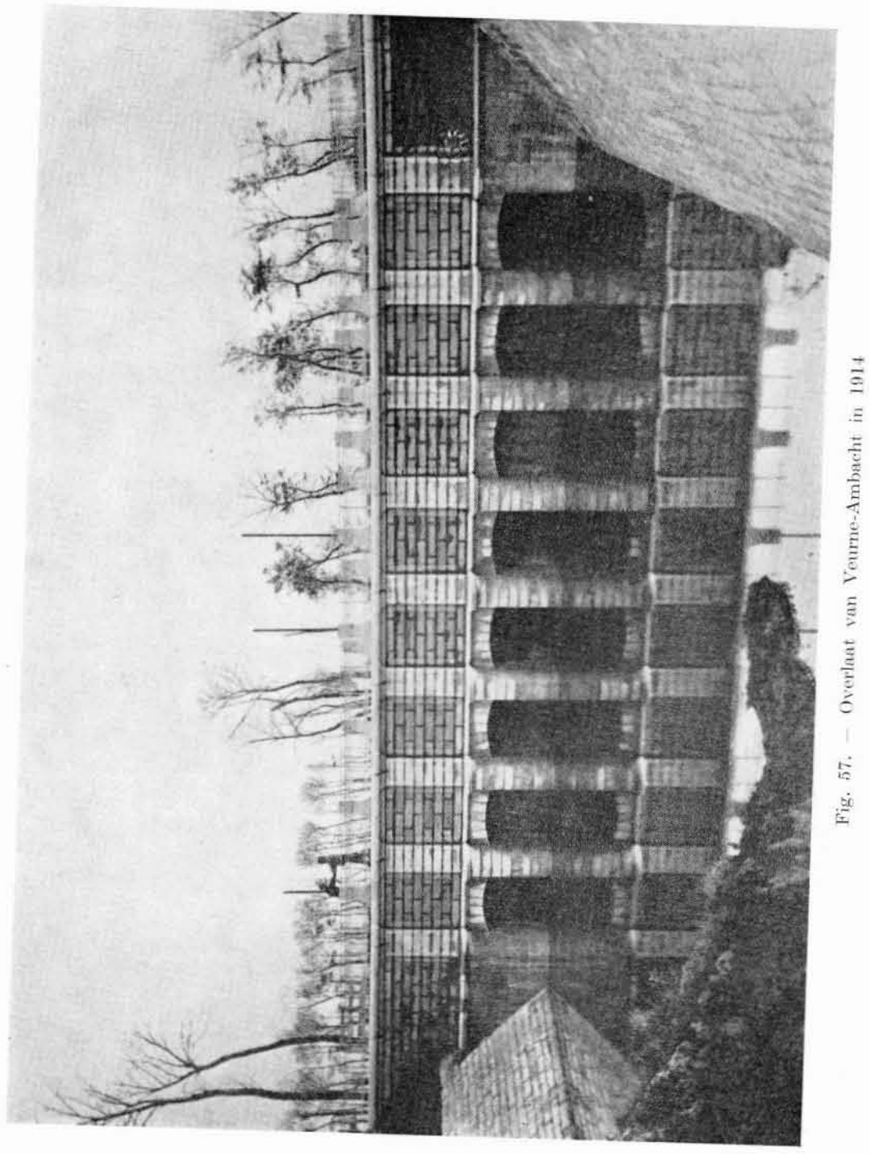


Fig. 57. — Overlaat van Veurne-Ambacht in 1914

Fig. 58. — Overlaat van Veurne-Ambacht in 1921

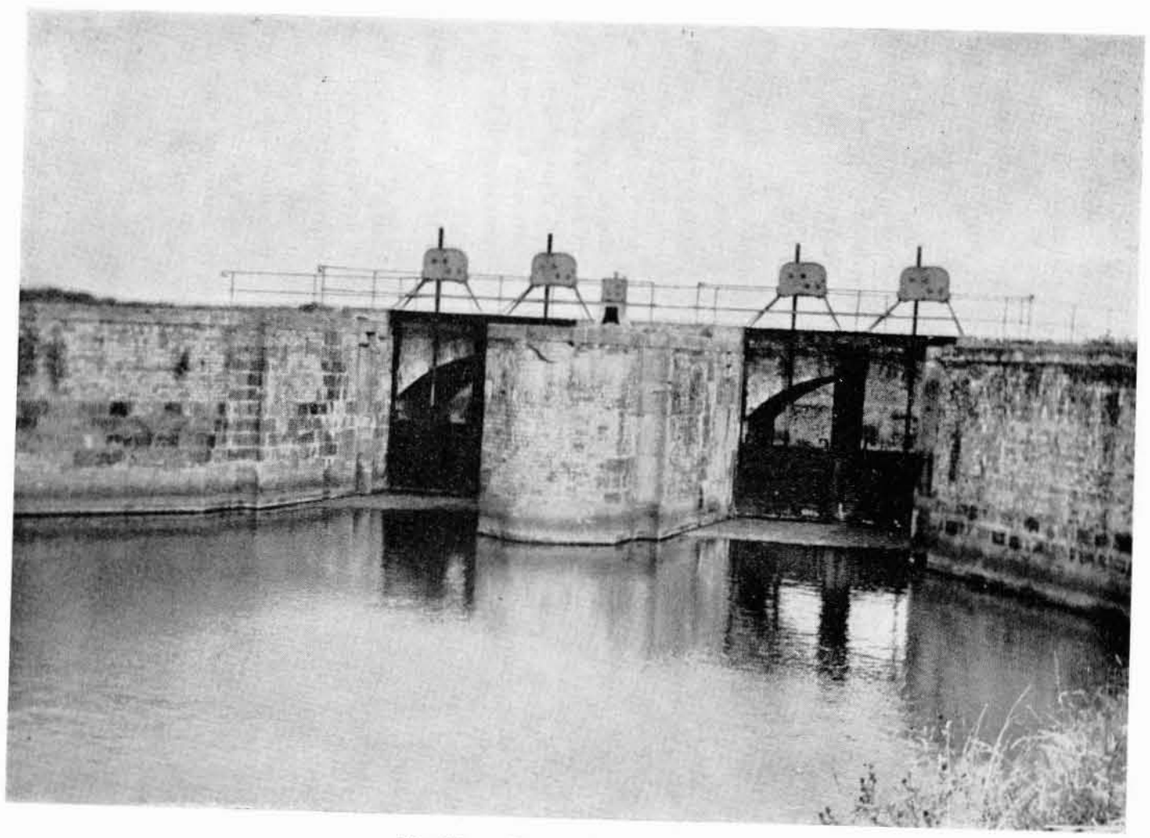


Fig. 59. — Sas van Nieuwendamme

vaart, deels voor de ontwatering van de achterliggende poldergronden. De twee aldaar aangetroffen sluistypen zijn de schutsluis en de uitwaterings- of suatiesluis.

Schutsluizen worden gebouwd voor de scheepvaart, maar kunnen eveneens voor lozing aangewend worden, terwijl uitwateringssluizen uitsluitend dienen om het overtollige water van de poldergronden in zee uit te storten.

Het Veurnesas, het Iepersas en het Gravensas zijn ingericht als scheepsvaartverbinding onderscheidenlijk tussen het rijkskanaal van Nieuwpoort over Veurne naar Duinkerke, de IJzer en de Brugsevaart onderling en tussen deze kanalen en de achterhaven. Het Veurnesas en het Iepersas zijn daarenboven nog tot uitwateringssluizen uitgebouwd.

De overige sluizen zijn alle van het „open uitwateringssluis"-type ; ze zijn de overlaat van Veurne-Ambacht, de overlaat van de Kreek van Nieuwendamme (Oude IJzer) ook nog „Spring" of „Scheursas" geheten en de overlaat van het Nieuwbedelf.

Wat indeling en vorm betreft, zijn bovenvermelde schutsluizen identiek van constructie.

Zo in buiten- als in binnensluishoofd komen twee stellen puntdeuren voor. Ieder stel bestaat uit eb- en vloeddeuren, de eerste met de punt naar de kanaalzijde, de tweede met de punt naar de zeezijde gericht. In deze sluisdeuren zijn schuiven (verlaten) gebouwd, die dienen om de schutkolk te vullen en te ledigen. De schutkolk vroeger veelal „sas" geheten, is de ruimte tussen de puntdeuren van het buiten- en deze van het binnensluishoofd. Wanneer sluisbewegingen verricht worden met overstromingsdoeleinden geschiedt dit als volgt : Wanneer het peil langs de zeezijde lager is dan dit van het kanaal, wordt het peil in de schutkolk gelijk gemaakt met dit van de havengeul, door het openen der schuiven die in de sluisdeuren zijn aangebracht. Bij gelijke waterstand worden de twee vloeddeuren en de ebdeur langs de zeezijde geopend, alléén de ebdeur langs de kanaalzijde blijft gesloten om het niveau-verschil te keren. De twee vloeddeuren worden volledig in hun kassen gedrukt en stevig bevestigd, ten einde deze te beletten dat ze zich sluiten onder de werking van de vloedstroom.

Bij wassend getij, zodra het zeepeil dit van het kanaal bereikt heeft, worden de ebdeuren langs de kanaalzijde geopend en vloeit het zeewater het kanaalpand binnen. Het is voorafgaandelijk geboden voormelde ebdeuren van hun heugelstangen vrij te maken en ervoor te zorgen een zekere speling te laten tussen de deuren en de rechtstand, om bij ebstroom het sluiten ervan te bevorderen. Aldus, verkrijgt men de automatische regeling van de overstroming. Wanneer nu het beoogd inundatiepeil bereikt is, worden de ebdeuren in gesloten toestand bevestigd en treden de vrijgemaakte vloeddeuren opnieuw in werking, daar deze door het instromend en het uitstromend vloedwater, beurtelings in en uit hun kassen geduwd worden.

De meest voorkomende vorm van de uitwateringssluizen is deze samengesteld uit verschillende gemetselde kokers van het open type, wat het voordeel schenkt dat bij gebeurlijk partieel defect, de uitwatering niet geheel dient opgeheven. De afsluiting wordt verkregen door een dubbel stel houten schuiven, waarvan de breedte varieert tussen 2 m 00 en 2 m 50.

Dit sluizentype biedt het voordeel, dat het voor inundatiedoeleinden eenvoudiger en geschikter is dan puntdeuren, want bij betrekkelijk groot niveau-verschil binnen en buiten, kunnen de schuiven toch geopend en gesloten worden.

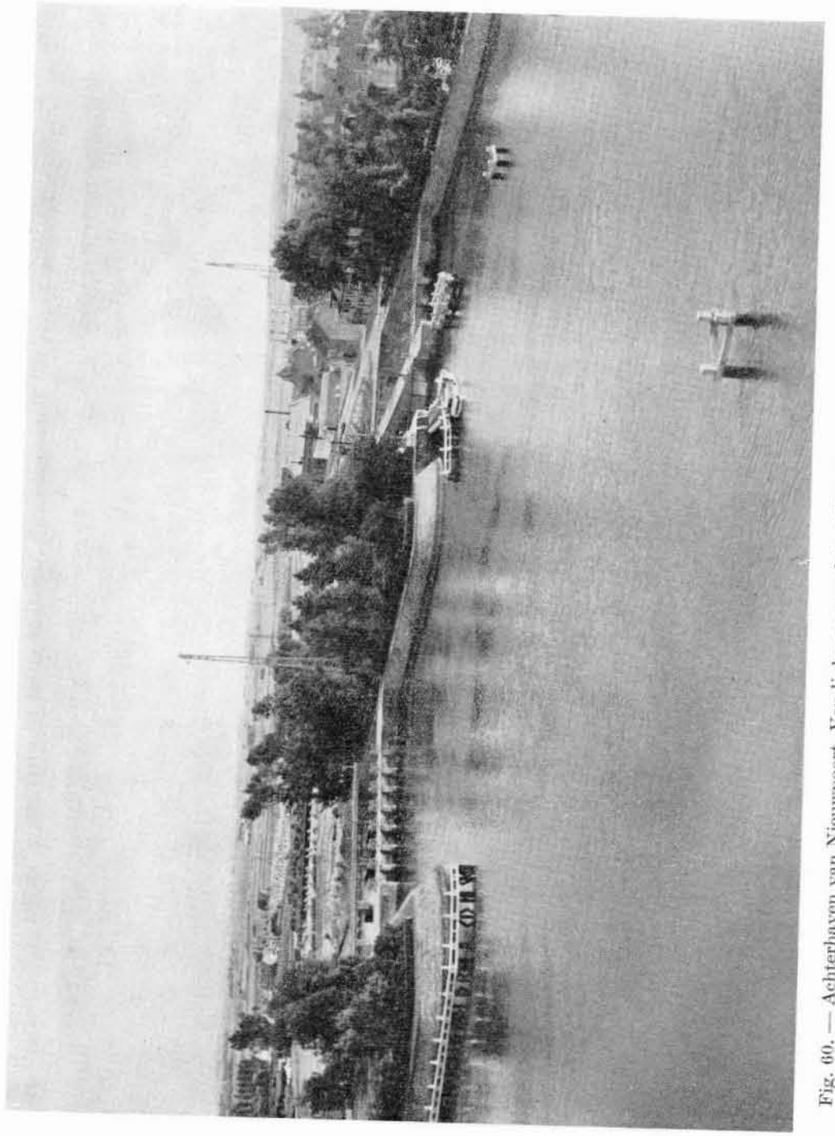


Fig. 60. — Achterhaven van Nieuwpoort. Van links naar rechts : Uitwateringssluis van Veurne-Ambacht en Veurnesas

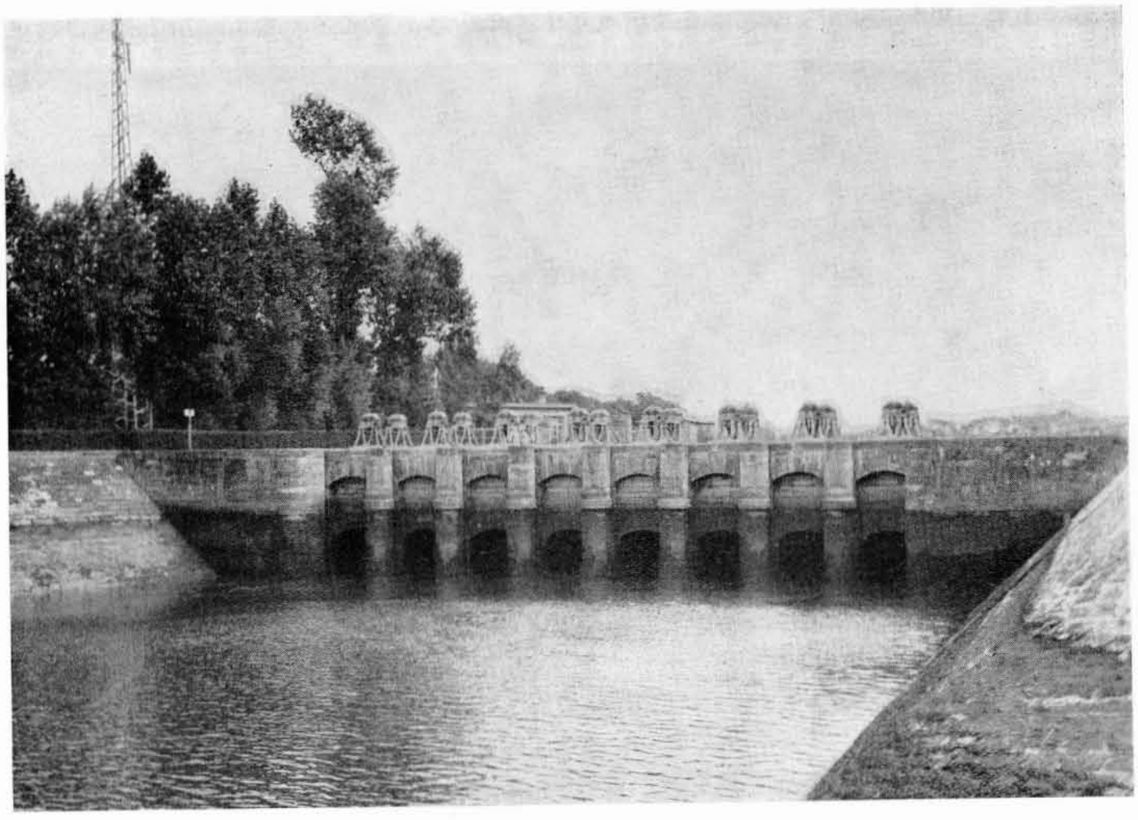


Fig. 61. — Achterhaven van Nieuwpoort. Uitwateringssluis van Veurne-Ambacht

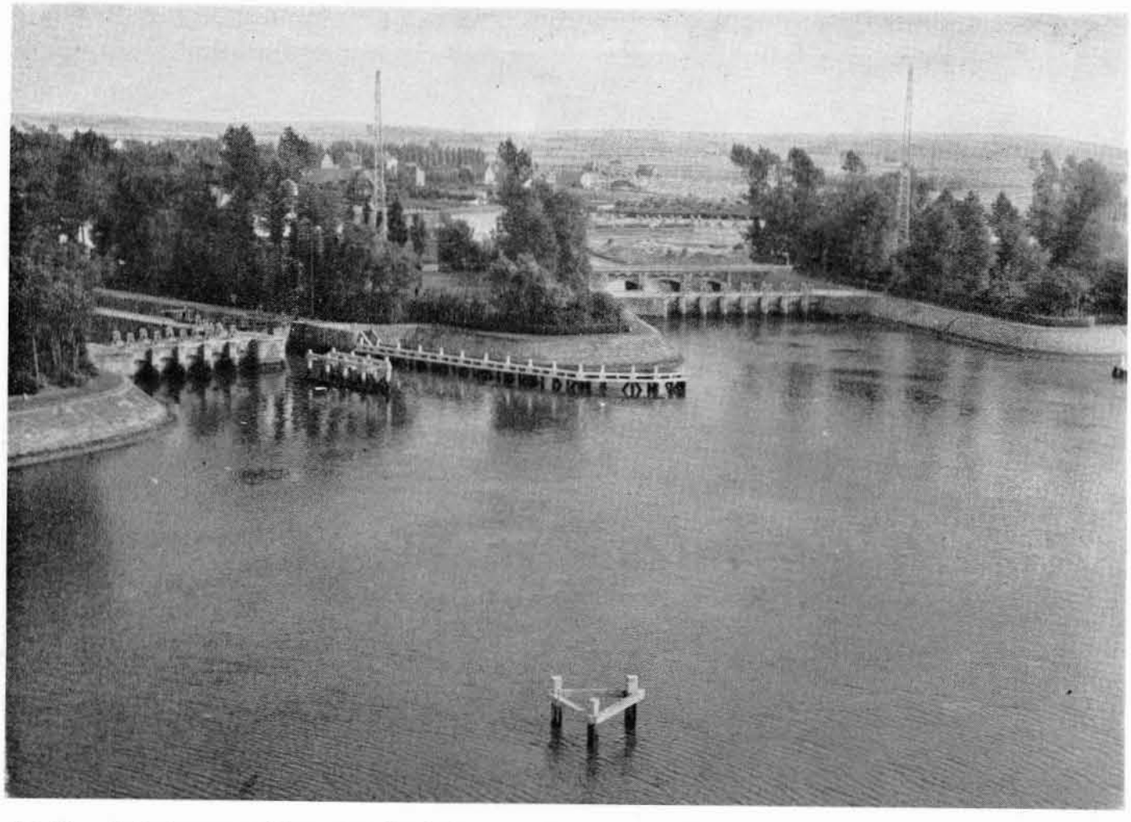


Fig. 62. — Achterhaven van Nieuwpoort. Van links naar rechts : Iepersas (IJzer) en Uitwateringssluis van Veurne-Ambacht

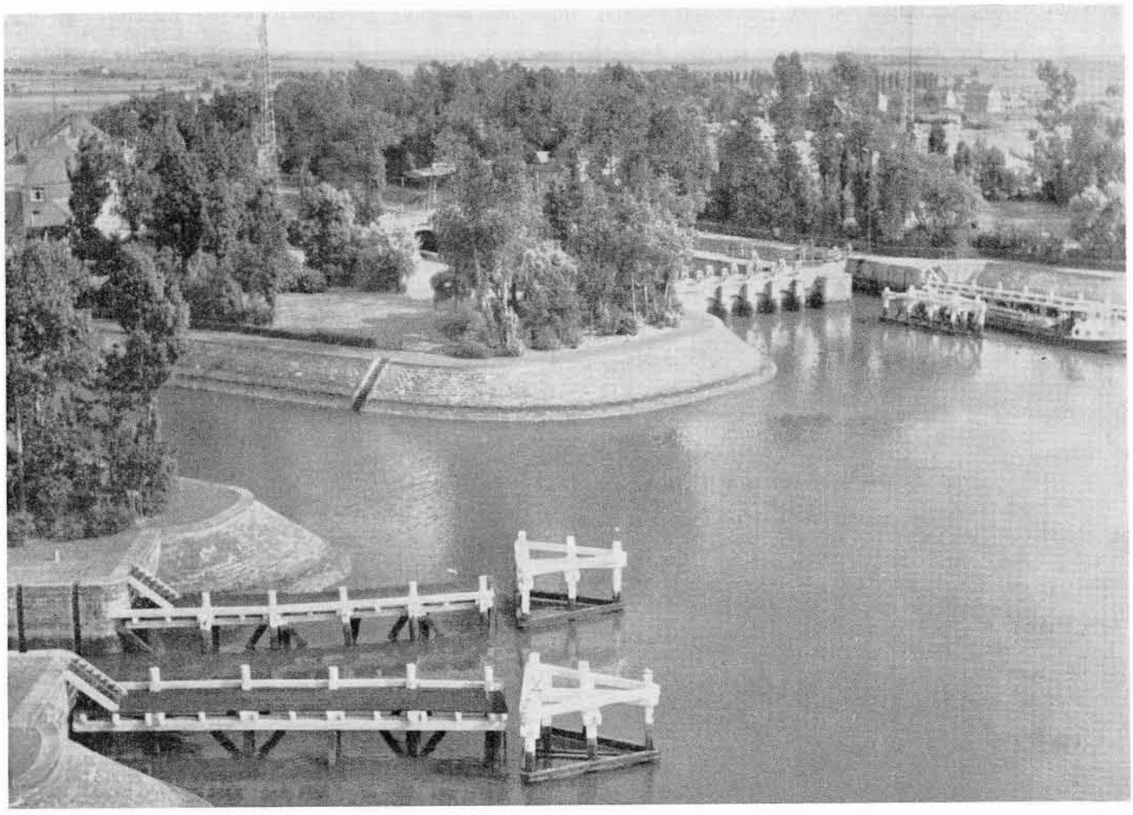


Fig. 63. — Achterhaven van Nieuwpoort. Van links naar rechts : Brugsevaart, Kreek van Nieuwendamme en Iepersas (IJzer)

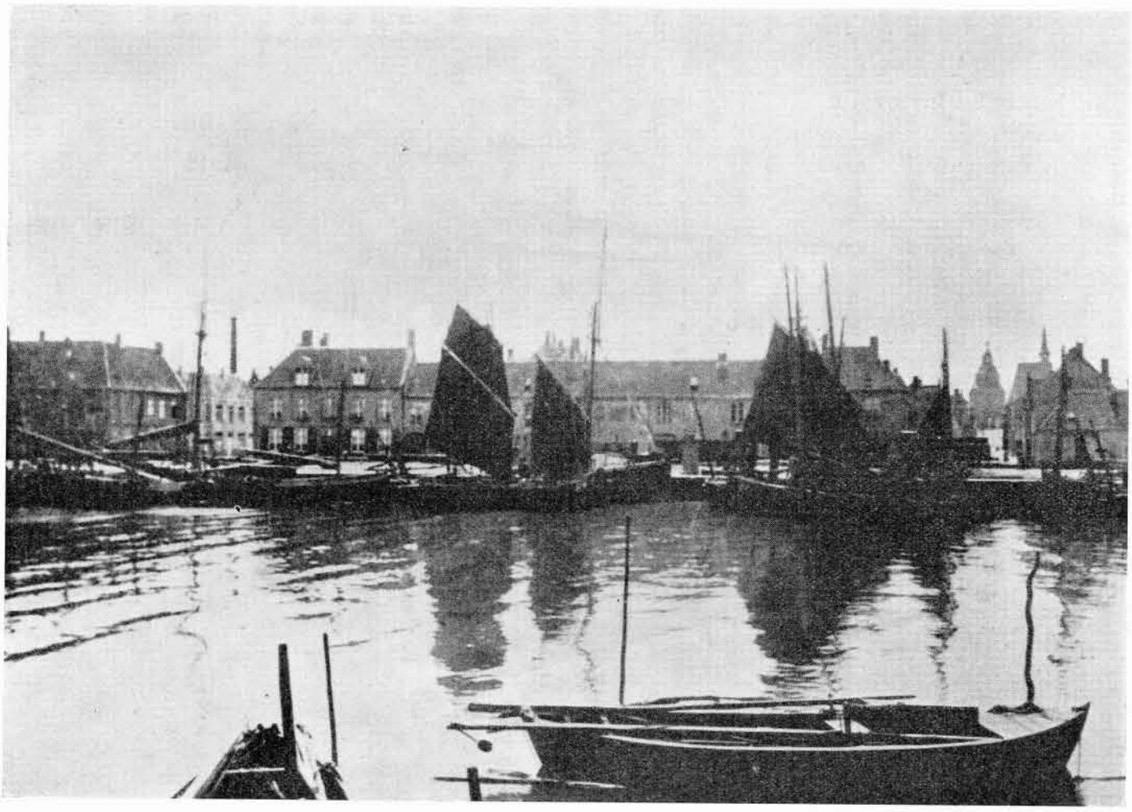


Fig. 64. — Vissershaven van Nieuwpoort in 1914

Fig. 65. — De oude vuurtoren „DE VIERBOET", vernield in 1914

OVERSTROMING VAN HET IJZERGEBIED TIJDENS DE EERSTE WERELDOORLOG (October 1914-September 1918)

Over dit ontwerp is heel wat literatuur verschenen. De overstroming van het IJzergebied heeft aanleiding gegeven tot een zonderlijke manier van geschiedschrijving, waarbij de waarheid het vaak nog al erg te verduren had. De critiek dienaangaande op de legerleiding van 1914 uitgeoefend is niet immer zachtaardig geweest en wellicht roept het begrip „overstroming" in zekere militaire middens herinneringen wakker die niet bijzonder prettig zijn.

Laten we bekennen, dat onze legeroverheid in 1914 van overstroming bitter weinig afwist.

Had ze er wel werkelijk ooit aan gedacht onze lage poldergronden in een verdedigingssysteem te betrekken?

De Legerbode van 2 november 1919 laat zich hieromtrent in volgende bewoordingen uit : „Niemand in het Belgisch Leger, niemand in enig land ter wereld zonder twijfel, „had de mogelijkheid voor ons voorzien eens de stelling van de IJzer te moeten verdedigen „tegen een vijand, komende uit het oosten".

De Duitsers hadden de Belgische Legerstaf nochtans ruim twee maand bedenking gegeven, om er achter te komen dat Duitsland beoosten Nieuwpoort ligt, dat de vijandelijke optocht zich naar het westen toe ontwikkelde en dat eerstdaags Vlaanderens uiterste westhoek zou bereikt worden.

En de overstromingsmaatregelen door onze zuiderburen, reeds sedert augustus 1914, in de omgeving van Duinkerke getroffen, was dat geen afdoende vingerwijzing? Of was de Belgische Legerstaf hierover eveneens onwetend?

Hierboven konden we reeds vaststellen, dat bij de ontmanteling van de vesting van Nieuwpoort in 1853, het Belgisch legercommando de sinds eeuwen gevoerde tactiek der kunstmatige overstromingen had prijsgegeven. Het was de geringste van zijn bekommeringen middelen te beramen en mogelijkheden te voorzien om met behulp van overstromingen 's Lands veiligheid te verzekeren. De elkaar opvolgende legerbesturen verwaarloosden het zich met de desbetreffende hoogst gewichtige aangelegenheden in te laten. Zestig jaar later, moest dit verzuim tot bittere teleurstellingen leiden.

Wanneer de oorlog ons dan in 1914 verraste, kon niemand voorzien dat het krijgsgeweld zich tot de verstafgelegen uithoeken van het land zou uitbreiden, verre van te denken dat het gebied der Noordwatering van Veurne ertoe voorbestemd was om het toneel te worden der ondernemingen, die de zegevierende vijandelijke opmars brutaal zouden stuiten.

Niemand kon ook maar in de verste verte vermoeden, dat die zelfde watering geroepen was om haar hulp te verlenen in de verdediging van het laatste stukje grond van ons nationaal territorium.

In een roes van successen en krijgsgeluk waande de vijand in zijn opmars op Kales een gemakkelijke doortocht te vinden doorheen onze polderstreken. Zeker voorzag hij de mogelijkheid niet, dat deze gebieden in uitgebreide moerassen konden omgetoverd worden, door het sluizenspel en door de aanvoer van zeewater in de talloze sloten die zich over de

Fig. 66. — Portret K. Cogge

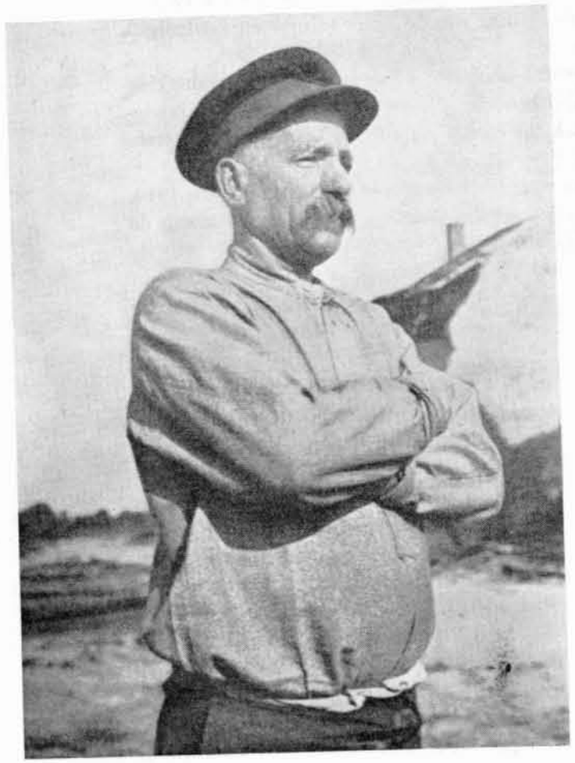


Fig. 67. — Portret H. Geeraert

streek in een onontwarbaar netwerk ontplooien. Wellicht kende hij evenmin de ervaring en de moed van een man, die nadat hij gedurende 30 jaar alles voor de belangen der Noordwatering had veil gehad, niet aarzelde de reddende en heilaanbrengende overstroming te verwezenlijken (*fig.* 66).

Het was inderdaad Karel COGGE, toezichter bij de Noordwatering van Veurne, die aan de militaire overheid de technische bijzonderheden verstrekte in verband met de verwezenlijking van het overstromingsplan en die ter plaatse de modaliteiten vastlegde die men moest volgen.

Gedurende zijn jarenlange loopbaan had Karel COGGE de vereiste kennis opgedaan, die hem op het critische ogenblik zou toelaten onze twee vijanden tegen elkander op te jagen : het water en de Duitsers.

Het meesterschap van de vijand bleek overweldigend en het vervallen bolwerk van de zes verminkte en uitgeputte Belgische legerafdelingen, dat de Duitse opmars wilde stuiten, dreigde ineen te storten.

De 19e october 1914 werd het bruggenhoofd van Nieuwpoort door de Duitsers heftig aangevallen. De volgende dag moesten de stellingen van Lombartzijde prijsgegeven worden ; de Belgische verdediging trok zich terug op het bruggenhoofd van de Palingbrug.

Op 20 october gaf generaal DOSSIN bevel de polder van Nieuwendamme onder water te zetten. Hiertoe werd van de Oude IJzerarm gebruik gemaakt en werd het „Springsas" geopend, terwijl de grondduiker onder de IJzer werd dichtgemaakt, ten einde de verdedigingszone, op de linkeroever van de IJzer ingericht, tegen overstroming te behoeden.

Schipper GEERAERT uit Nieuwpoort bood hierbij spontaan zijn diensten aan en dank zij zijn moedige tussenkomst werden in de avond van 21 october de verlaten geopend. Op 22 october bedekte het zeewater het gebied dat moest geïnundeerd worden (*fig.* 67).

Gedurende vijf dagen, van 21 tot 25 october, woedde er een hevige strijd.

Te „Tervate" kwamen de Duitsers aan de IJzer ; ze bereikten al spoedig de lijn Sint-Joris-Stuivekenskerke ; knellend omvademden ze het bruggenhoofd van Diksmuide en dwongen de geallieerde verdediging zich op de spoorbaan Nieuwpoort-Diksmuide terug te trekken.

Ten gevolge van een mededeling van de Heer Emeric FEYS, toenmalig lid van de Regie der Noordwatering van Veurne, over de overstromingsmogelijkheden in Veurne-Ambacht, besloot het hoofdkwartier van het Belgisch leger, op dit tragisch ogenblik, tot de overstroming van het IJzergebied, tussen Nieuwpoort en Diksmuide, over te gaan. Dit geschiedde in de volgende omstandigheden :

In october 1914 was staf-kolonel WIELEMANS [1], chef van het hoofdkwartier, te gast bij de Heer FEYS, onderzoeksrechter te Veurne (*fig.* 68).

De druk door het Duitse leger, tussen Nieuwpoort en Diksmuide uitgeoefend, liet het ergste vrezen en alle hoop om de vijandelijke doorbraak met de wapenen alléén te stuiten, bleek illusoir. Toen is het dat de Heer FEYS meende zijn gast op de hoogte te moeten brengen van een ontdekking, die hij gedaan had in het archief zijner familie en wel van een

[1] De vermelde graden zijn deze waarvan de officieren drager waren op het ogenblik van de actie, van de aangehaalde gebeurtenis of van de publicatie van hun werk(en).

Fig. 68. — Portret M. E. Feys

uittreksel uit de „Registers van de Verordeningen der Centrale Administratie van de Afdeling der Leie", in datum 26 Germinal, jaar VI te Brugge.

Deze oorkonde toonde het gevolg aan, dat door de administratie aan een door de oorlog geteisterde landbouwer was verleend bij diens aanvraag tot teruggave van pachtsommen ; deze aanvraag werd ingediend de 28 Ventôse, jaar IV.

Van dit document in Franse versie, laten we hieronder de vertaling volgen :

„De Centrale Administratie van de Afdeling der Leie.

„Gezien het verzoekschrift van 28 Ventôse, jaar IV, bij hetwelk Hendrik DEMOLDER, „landbouwer te 's Heerwillemskapelle, huurder van een aldaar gelegen nationale hoeve, „herkomstig uit de abdij van Sint-Niklaas te Veurne, verklaart dat op 172 gemeten grond, „onder bouw- en weiland, waaruit zijn huurceel bestaat, enkel 22 gemeten niet met zee-„water bedekt werden, ten gevolge van de overstroming die tot Nieuwpoorts verdediging „werd aangewend en dat hij bijgevolg aanspraak maakt op de ontheffing der pachtsom „voor zovèr het de overstroomde percelen geldt,

„Gezien het door notaris CARTON gecollationneerd en behoorlijk geboekt afschrift

„van de overeenkomst op 21 september 1794 gesloten tussen verzoeker en BLOMME, alsdan „prior der abdij van Sint-Niklaas.

„Gezien het getuigschrift, behoorlijk bekrachtigd en afgeleverd op 4 Primair, jaar IV „door de stedelijke officieren van de gemeenten Sint-Niklaas, Beoosterpoort en 's Heer-„willemskapelle, waaruit blijkt dat op de 172 gemeten, door verzoeker in huur gehouden, „enkel 140 overstroomd werden,

„De Commissaris van het Uitvoerend Directoire gehoord, beveelt dat aan verzoeker „teruggave zal gedaan worden voor de jaren 1794 en 1795, enkel tot een bedrag van „140 gemeten, waarover eveneens de overstroming werd vastgesteld en dat ter beneer-„stiging van de Inspectie de LA SALLE, op de kas van de ontvanger der Domeinen te „Diksmuide mandaat zal afgeleverd worden, in geldigverklaring van gemelde pacht, ter „waarde van 3.085,70 fr.,

„Beveelt bovendien dat DEMOLDER zich onmiddellijk zal kwijten van de schuld die „hij voor deze pacht te vereffenen heeft.

„Gedaan te Brugge ter vergadering van 26 Germinal, jaar VI in aanwezigheid van „citoyen HENNESSY."

Gezien dit stuk het onomstootbaar bewijs bevatte, dat men in 1793 en 1794 tot militaire inundaties overgegaan was, gaf staf-kolonel WIELEMANS zich rekenschap van de mogelijkheden andermaal tot dergelijke maatregelen zijn toevlucht te nemen, en ging hij in op de suggestie door de Heer FEYS gedaan. Dit inundatievoorstel werd door het opperbevel van het leger aanvaard.

Doch al dadelijk rees bij het Belgisch hoofdkwartier de onrustbarende vraag op : Waar het gespecialiseerd personeel gevonden?

Ten overstaan van de onvrijwillige afwezigheid van de ingenieur en van de conducteur van het beheer van Bruggen en Wegen te Nieuwpoort en wegens het feit dat de legerdiensten niets afwisten van de hydrographische toestand van de streek, weet het hoofdkwartier niet al te best wat aan te vangen en vreest het kostbare tijd te verliezen. En hier komt de Heer FEYS opnieuw tussen : hij stelt aan staf-kolonel WIELEMANS voor een beroep te doen op de medewerking van de toezichter bij de Noordwatering, Karel COGGE.

De 25e october te 11 u 30 's morgens werd Karel COGGE ontboden op het hoofdkwartier, alsdan op het stadhuis van Veurne gevestigd.

Hier ontlenen we de opeenvolgende feiten aan het verslag door COGGE, na zijn tussenkomst, opgemaakt :

„Men leidde mij — zo spreekt Karel COGGE — tot bij den genie-kommandant NUYTEN. „Hij vroeg me of het enigszins mogelijk was de streek, tussen Nieuwpoort en Diksmuide, „door middel van het kanaal van Sint-Winoksbergen onder water te zetten, via de „Krommegracht en de Steengracht. Ik liet echter de onmogelijkheid doorschemeren dit „plan ten uitvoer te brengen, daar bij dergelijke verrichting, voorafgaandelijk gans het „Veurne-Ambacht zou overstroomd worden. Ik deed eveneens opmerken dat de overlaat „van Veurne-Ambacht te Nieuwpoort grotelijks zou kunnen bijdragen tot de overstroming „van bewust gebied.

„Wanneer ik hem de te verrichten handelingen op de kaart der Watering aantoonde, „zegde hij dat de Duitse posten te nabij waren om van dit kunstwerk gebruik te maken. „Daar hij er op aandrong mijn persoonlijke opvatting tot het verwezenlijken van het

„beoogde doel te kennen, prees ik het gebruik aan van het Oud Veurnesas, na voorafgaande „afdamming van de sloten, die in de Oude Veurnevaart uitmonden en na het dichtstoppen „van de duikers onder de spoorwegbaan Nieuwpoort-Diksmuide en verder mits indijking „van de westelijke oever van de Koolhofvaart tussen de grondduiker onder het kanaal „naar Veurne en de stuwdam over de Koolhofvaart.

„Hierop volgde een beraadslaging van anderhalf uur en rond twee uur namiddag „kwam ik terug op het stadhuis ; ik werd er door kommandant NUYTEN aan kolonel „WIELEMANS voorgesteld.

„Wanneer ik mijn zienswijze, nopens de te verrichten werkzaamheden, aan de kolonel „had uiteengezet ging hij hiermede akkoord. Kommandant NUYTEN vroeg me indien ik „bereid was mij ter plaatse te begeven om dit plan uit te voeren. Ik willigde in.

„Omstreeks 4 uur namiddag trokken we naar Wulpen, in gezelschap van kommandant „JAMOTTE en van een door mij onbekende genie-kapitein ; we ontmoetten er een gene- „raal (1), wien ik opnieuw het schema exposeerde van de middelen tot uitvoering van het „overstromingsplan. Van Wulpen ging het tot de spoorwegbrug te Nieuwpoort en vervol- „gens tot de nabijgelegen stuwdam over de Koolhofvaart.

„Ik verstrekte er alle nodige inlichtingen nopens de hoogte van de dijk, die aan de „oever van de Koolhofvaart diende opgeworpen, alsmede betreffende de hoogte op dewelke „de stuwdam moest gebracht worden.

„Daar de beschieting te hevig was om ons in de buurt van de Coupe-Gorge te wagen, „stelden wij dit bezoek uit tot 's anderendaags.

„De 26e october, rond 6 u. 's morgens, deed ik in gezelschap van voormelde officieren, „Kaaskerke aan om er de duiker over de Bertegatvaart af te sluiten, alsmede de verschil- „lende kleine waterleidingen gelegen onder de spoorwegbaan naar Nieuwpoort.

„Daarna bereikten we het Reygersvliet nr 2, bezuiden Pervijze en vervolgens de duiker „over de Grote Beverdijkvaart. De vijandelijke beschieting nam echter zo hevig toe, dat, „om de duiker over de Venepevaart nabij de spoorweghalte van Booitshoeke te bereiken „wij ons gedwongen zagen rechtsomkeer te maken om langsheen Scheewege, Rousdamme, „Avekapelle en het Withuis, voornoemde halte te kunnen aandoen. Dan trokken we naar „het Ramskapelleleed, om er de doortocht van het water onder de spoorwegbaan, alsmede „de opwaarts gelegen duikertjes dicht te maken. Langs Wulpen, alwaar we de generaal „ontmoetten, kwamen we naar Veurne terug. Het was 11,30 u vóórmiddag. Rond 20,30 u „begaven we ons samen met kapitein THYS naar Nieuwpoort om er de nodige onderrich- „tingen te geven, betreffende de versperring van de grachten aan de Coupe-Gorge en in de „nabijheid van het Oud Veurnesas gelegen en tot de overstromingsmanœuvres over te „gaan.

„Wegens de voortdurende beschietingen konden we onmogelijk de sluis benaderen „en werden we ertoe genoopt oponthoud tot 2 uur 's morgens te maken. Een half uur „later werd de sluis bereikt.

„We deden de sluitmiddelen springen, doch, daar we niet over het nodig materieel „beschikten om de sasdeuren in hun kassen te bevestigen, werden dezelfde door het „instromend vloedwater met geweld uit hun sponningen gedrukt. Het was 3,45 u 's morgens.

(1) Generaal DOSSIN.

„Zo moesten we terug naar Veurne trekken om 's anderendaags ons werk te hervatten.

„Te 16 u gingen we naar Nieuwpoort samen met kapitein THYS. Wanneer we langs- „heen het kwartier van de generaal te Wulpen voorbijtrokken werd ons gezelschap door „twee genie onder-luitenanten versterkt.

„Onderweg bleven we op de baan van Nieuwpoort-aan-Zee naar Nieuwpoort-stad „tot 1 u 's morgens talmen.

„Van de nodige gereedschappen voorzien, trokken we te voet naar het Oud Veurnesas, „waar we rond 2 u aankwamen. Na een doorgehouden inspanning van drie kwartier, „konden we de deuren beheersen en werden de ebdeuren van hun stangen bevrijd, zodat „deze zich automatisch, bij ieder wassend tij, konden openen en bij iedere ebbe sluiten.

„Tot 6,15 u toefden we ter plaatse om ons nopens de goede werking van de sluisdeuren „te vergewissen ; bij het wassend getij zagen we de ebdeuren zich spontaan openen en „daar we dan ook onze arbeid als voldongen mochten beschouwen, kwamen we naar Veurne „terug."

Aldus, gulpte op 28 october rond 6,15 u 's morgens het zeewater in de Oude Veurnevaart, deed het de binnengrachten zwellen en vloeide het over de lage gronden van Ramskapelle. De overstroming vorderde langzaam.

Intussen werd het gevecht een razende kamp en de toestand hopeloos. Het bruggenhoofd van de Palingbrug en de hydraulische werken werden prijsgegeven.

In de vroege ochtendstond van 29 october werd de algemene aanval ingezet.

Het komt tot een eerste treffen tussen het station van Pervijze en de halte van Booitshoeke, alwaar de eerste legerafdeling de schok doorstaat ; in de vóórmiddag werd door het vierde linieregiment een heftige Duitse aanval afgeslagen ; enkele uren later brak een nieuwe aanval los, ditmaal echter gepaard met een doordrijving op onze uiterst rechtse stellingen. Hier bevond zich het 151e Franse infanteristen, door een deel van de 2e Belgische legerdivisie gerugsteund. Andermaal werd, na verwoede gevechten, de aanval gebroken.

In de avond reikt de inundatie tot aan de baan St.-Joris-Ramskapelle. Spijts de aanbreng van twee getijen vermocht het aanstromend water het niet een tastbaar resultaat op te leveren. Een samenloop van ongelukkige omstandigheden droeg ertoe bij de uitslag tot een minimum te herleiden en wèl namelijk : het gering verval tussen hoog- en laagtij (minimum van doodstroom), de opstuwingen veroorzaakt door het beperkt doorstromingsprofiel van de aanwezige duikers, het ontoereikend afvoervermogen van de grondduiker onder de Veurnevaart.

Aan de andere kant verscherpte de vijandelijke druk nog. De schok die voorbereid werd zou hard zijn en beslissend. De inspanningen, door ons roemrijk leger geleverd, overschreden de perken van alle menselijke weerstand.

Het hoger legerbevel zag alras de ontoereikendheid in van de watertoevoer langs de Oude Veurnevaart en trof het besluit de overlaat van Veurne-Ambacht te bezigen om in die hachelijke toestand te voorzien.

Op 29 october, rond 19,30 u zullen enige manschappen van de genie onder het geleide van kapitein UME en van de onverschrokken GEERAERT, erin slagen over de Veurnevaart te komen, de overlaat van Veurne-Ambacht te bereiken en de schuiven op te lichten.

De reddende vloed stroomde doorheen de acht openingen met een totale doorvloei-

breedte van 16 m. Honderdduizenden kubiek meter water klotsten met geweld tegen de schuinten van de Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht en overrompelden de IJzervlakte.

In de avond van 29 october naderde het Duitse leger, onder BESLER, de spoordam tot op 300 m. 's Anderendaags zou de beslissende slag geleverd en met een algemeen offensief, over het front Nieuwpoort-Rijsel, ingezet worden. Reeds vóór het aanbreken van de dag trekken de Duitse infanteristen ten aanval. Fransen en Belgen bieden een hardnekkige weerstand. Bewesten Oud Stuivekenskerke wordt de spoordam bereikt. Een krachtige tegenaanval slaat de vijand terug. Op het front van het 10e linie hadden de Duitsers zich neergehurkt in de reeds met zeewater overrompelde sloten. Plots doken ze op, maar onder hevige vuurwerking genomen, worden ze ertoe genoopt terug hun schuilplaatsen te bezetten.

Te Ramskapelle wordt het overstromingsgevaar reeds merkbaar en weldra knellend en zonder genade. De vijand wordt er terdege van bewust en grijpt in met verdubbelde kracht ; hij werpt zich in huilconcert op het 5e en het 6e linie en bestookt deze regimenten met macht van granaten.

In een razend krijgsgewoel hebben de Duitse machine-geweren de spoorbaan bereikt en nemen ze de Belgische stellingen onder lengte-vuur. De vijandelijke bataljons overschrijden onze verdedigingslijn en rukken op naar Ramskapelle. Voor hen opent zich een horizont vol beloften : Veurne, Duinkerke, Kales, Groot Britannië. De Duitse troepen dringen door de geslagen bres, ijlen zegekretend huilend naar de dorpskerke en verspreiden zich over de omliggende velden.

Reeds zien ze onze verdediging in de rug aangevallen, Nieuwpoort omsingeld, het Belgisch leger in zijn terugtocht afgesneden, op de vlucht gedreven en grotendeels gevangen genomen.

Kortstondige droombeelden ! Gelukkig maar hadden de Fransen en de Belgen het dorp ingesloten. Van alle zijden stromen geallieerde hulptroepen ijlings toe : het 16e bataljon Franse jagers, een bataljon van het 4e linie, een ander van het 7e, Algeriaanse tirailleurs en zouaven.

Een eerste stormloop loopt vast. In de namiddag wordt andermaal aangevallen. Uit het noorden rukt het 6e linie op ; uit het zuiden snellen het 5e, het 7e en het 14e linie toe ; uit het westen de zouaven, de tirailleurs en de jagers. Reeds te 4 u zijn een twintigtal woningen, bewesten de dorpskom, na verwoede gevechten man tegen man, ingenomen.

Midden in de nacht wordt de dorpskern bereikt. In de morgen van 31 october wijken de Duitsers verder achteruit ; een wanhopige poging om zich aan de spoorbaan vast te klampen mislukt en te 9 u neemt het 14e linie opnieuw bezit van deze stelling.

Het door de 5e Duitse legerafdeling veroverd gebied wordt totaal prijsgegeven. De vijandelijke troepen trekken zich terug, tot aan de enkels in het water.

De andere Duitse legerdivisies ruimen eveneens het veld.

In 't geniep steeg het water. Onoverwinnelijk, onverbiddelijk breidde de vloed zich uit tussen Nieuwpoort, St.-Joris en Ramskapelle en vorderde in de richting van Pervijze.

Geruisloos liep het water in de kanalen, trad buiten de oevers, bedekte gelijkelijk de sloten, de wegen en de granaatputten. Van uit de verheven terreingedeelten, in eilandjes omgeschapen, vluchtten de verraste Duitsers, tot aan de knieën in het nat.

Langs de in lichte ophoging gelegen wegen trokken de vijanden zich in wanorde tot

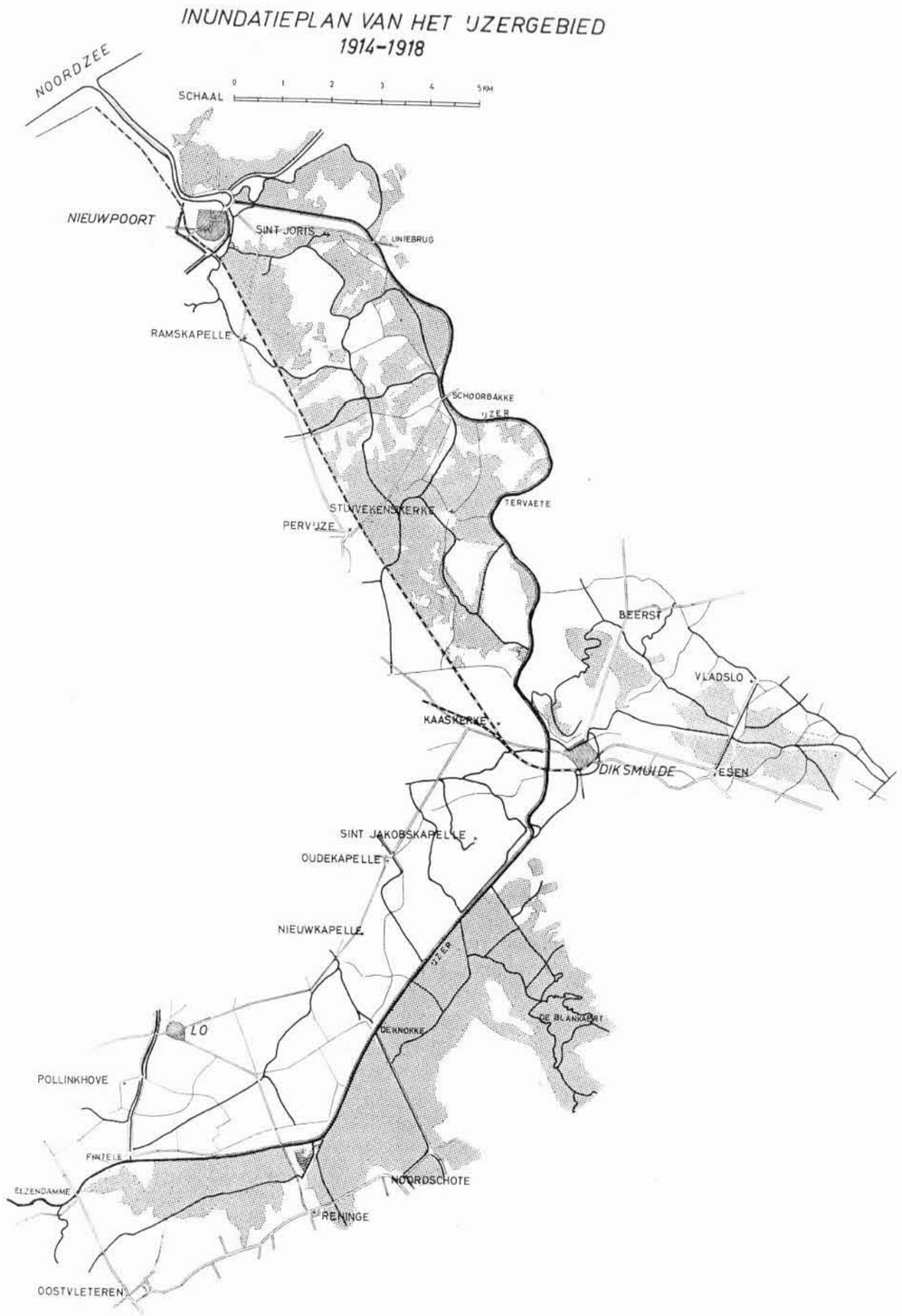


Fig. 69. — Inundatieplan van het IJzergebied 1914-1918

over de IJzer terug, terwijl ze hun doden, gekwetsten, materieel en krijgsvoorraad prijsgaven.

Zo werd bij de ruiming van het Hemmeleed in 1919, tegen de vooruitgeschoven post „de Violette" te Ramskapelle, een in de waterloop verdronken trein ammunitiewagens met volledig gespan bovengehaald.

In de avond van 31 october bezetten de Duitsers, op de linkeroever van de IJzer, enkel nog St.-Joris, de Grote Hemme te Ramskapelle, de hoeven „De Toren" en „Vandewoude" te Kaaskerke, alsook de dicht in de buurt gelegen petroleumtanks.

Middelerwijl bleven de Nieuwpoortse sluizen de overstroming beheersen.

Naargelang de regelmaat van de werking der schuiven breidde zich, aan gene zijde van Oud Stuivekenskerke, de inundatie uit, zodat de Duitsers ertoe genoopt werden zich bewesten Diksmuide over de IJzer terug te trekken.

In de nacht van 1 op 2 november bereikte de overstroming haar toppunt (Z + 3 m 25).

De heilaanbrengende vloed had de Duitse opmars onherroepelijk verbroken en zou vier jaren lang aan het IJzerfront een passieve stormvrijheid verzekeren (*fig.* 69).

Tengevolge van de doorgevoerde overstromingen werd het ontwateringsstelsel van Veurne-Ambacht van zijn voornaamste afvoerkanaal beroofd, namelijk van de Aflozingsvaart. Het was dus noodzakelijk geworden, het overtollige water van de niet overstroomde gebieden onder het kanaal van Nieuwpoort naar Veurne door af te leiden, langsheen de oude Veurnevaart en dit water, via het Oud Veurnesas, in zee af te voeren.

Hiertoe werd de stuwdam van de Koolhofvaart geopend en de dichtbij gelegen spoorwegduiker over de Slijkvaart gedempt.

Het afvoervermogen van de Oude Veurnevaart bleek echter onvoldoende en gedurende de winter- en regenperioden moest het kanaal van Lo in ruime mate gebezigd worden, om het overtollige water door de sluis en de overlaat van het Veurnesas in zee af te voeren. Deze afvoer geschiedde langs de uitwateringssluizen van de Grote Beverdijkvaart te Fintele, van de Slopgatvaart en van de Steengracht, alsook door mechanisch waterverzet, wanneer de ontwatering langs natuurlijke weg onmogelijk was geworden, ten gevolge van de opstuwing van het water uit de IJzer in de Lovaart. Om hierin te voorzien werden aan de uitmonding van deze waterlopen machtige pompen aangebracht.

Wanneer in 1915 het Veurnesas door het vijandelijk geschut werd opgeblazen, kon bij uitzonderlijk zware regenval de overlaat van Veurne-Ambacht aangewend worden, mits de overstroming tijdelijk buiten dienst te stellen, en de voorrang te geven aan de afvoer in zee van het overtollige water van het niet overstroomd achterland.

Van uit de Veurnevaart werd het water langsheen het sas van de Oostvaart afgeleid, doch een dergelijke waterregeling eiste de sluiting van de stuwdam in de Grote Beverdijkvaart, wat mogelijk werd gemaakt door het opwerpen van een hulpdijk langs de zuidelijke oever van de Slijkvaart, tussen de Koolhofvaart en de Grote Beverdijkvaart.

Zo was het mogelijk een doelmatig overstromingspeil te handhaven, zonder van de overlaat van Veurne-Ambacht gebruik te maken.

De droogmaking en de watervoorziening van het niet overstroomd gebied van Veurne-Ambacht liet veel te wensen over. Ofschoon het beheer der Noordwatering, in nauw kontakt met de militaire overheid en het bestuur van Bruggen en Wegen, alles in het

werk stelde om het benarde waterhuishoudingsprobleem enigermate op te lossen, werd er onder de oorlogsjaren, nimmer een bevredigende uitkomst bereikt.

Gedurende de winterseizoenen kwam het tot uitzonderlijk hoge waterstanden en in de zomer heerste een nijpend gebrek aan water.

Sedert december 1914 stonden vele gebieden onder water. De „Buitenmoeren" bleven van alle waterafvoer verstoken zulks tengevolge van de afdamming van de Ringsloot door de Fransen, met het doel in de omgeving van Duinkerke het water voor verdedigingsdoeleinden op te stapelen.

Eerst in 1915 werden de hieruit voortspruitende waterbezwaren, deels door bemaling, deels door het wegruimen der afdammingen, opgeheven.

In 1917 had Veurne-Ambacht fel van watersnood te lijden.

Wegens de hoogst bedenkelijke toestand waarin de Nieuwpoortse sluizen, tengevolge van de voortdurende vijandelijke beschietingen verkeerden, werd via de Lovaart en de vaart van Veurne op Duinkerke, het opperwater van de IJzer naar Duinkerke afgeleid. De waterspiegel steeg er tot meer dan 3 m 00 boven het stafnulpunt.

In het benedendeel van het Langelis, ter hoogte van de „Steendam" te Wulpen, werd om militaire redenen een dam opgeworpen. Dit had als gevolg dat het gebied benoorden het rijkskanaal van Nieuwpoort over Veurne naar Duinkerke van natuurlijke waterafvoer langs Nieuwpoort verstoken bleef.

Overstroming in de gebieden, op de rechteroever van de IJzer bewesten Diksmuide en van de « Bethoosterse Broeken »

In november 1914 viel Diksmuide in de handen van de Duitsers. Toen de Franse troepen zich op de linkeroever van de IJzer en achter de Ieperlee terugtrokken, besloot men het Iepersas aan te wenden om het rechteroevergebied van de IJzer onder water te zetten. Deze inundatie werd tot op Z + 4 m 00 opgevoerd ; ze spreidde zich uit over de Bethoosterse Broeken, langs het kanaal van Handzame en over de Broeken van Woumen en Merkem tot aan de baan van de „Knokke" op „Driegrachten" ; aan de Knokkebrug werd in de IJzer een afdamming opgeworpen. Hierdoor moest het bovenwater van de IJzer, via de overlaat van Fintele (Pollinkhove), in de kanalen van Lo en van Veurne op Nieuwpoort weggewerkt worden. Bij geweldige regenbuien moest er zelfs een beroep gedaan worden op het kanaal van Veurne op Duinkerke.

Begin 1915 besloot men de overstroming opwaarts de Knokke uit te breiden. Het overstromingspeil moest op Z + 4 m 30 gebracht worden, ten einde de overstroming op de linkeroever van de IJzer tussen Diksmuide en Nieuwpoort te voeden. Daartoe moest ook in de winter het overtollige water van de IJzer aangewend, terwijl in het kanaal van Lo, aan Fintele, twee machtige pompen opgesteld werden met een totaal vermogen van 100 m³/minuut ; deze opvoerwerktuigen moesten dan ook het tekort aan water aanvullen, wanneer in de boven-IJzer de aanwezige watervoorraad ontoereikend bleek.

Overstroming van het bruggenhoofd te Nieuwpoort

Na het heroveren van Lombartzijde trof de Franse legerleiding de nodige schikkingen ter beveiliging van het bruggenhoofd te Nieuwpoort. De polder van Nieuwendamme werd

gedeeltelijk drooggemaakt door middel van de overlaat van het Springsas. In de rechterdijk van de IJzer werd een bres geslagen en de overstroming werd andermaal verwekt door middel van de overlaat van het Iepersas. Van het Nieuwbedelf kon voor overstromingsdoeleinden geen gebruik gemaakt, daar hierdoor het bruggenhoofd zelf zou ondergespoeld worden. Het volstond de uitwatering te verhinderen van de gebieden door de Duitsers bezet om automatisch de overstroming met bovenwater in de hand te werken. Daartoe werd in het Nieuwbedelf bij de „Steenenbrug" een afdamming opgeworpen, die de inundatie van „Groot Bamburg" tot gevolg had. Met het oog op het bestendigen van deze inundatie werd zeewater aangevoerd langsheen de Plassendalevaart door middel van een bres in de noordelijke dijk van het kanaal, opwaarts de „Steenenbrug" ; bij hoog water werd bovendien het Gravensas geopend. Hierop reageerden de Duitsers en openden ze de sluis tussen de Plassendalevaart en de Arm van de Oude IJzer, zodat het opgestuwde water telkens in de loopgraven van de polder van Nieuwendamme terecht kwam. Hierdoor moesten uiteindelijk de manœuvres voor goed opgeheven worden.

Aanvullende overstromingen te Lombartzijde en te Kaaskerke

De onrustwekkende toestand in 1918 door de voorbereiding van een Duitse aanval veroorzaakt, gaf aanleiding tot het uitbreiden van het overstromingsgebied, zodat de omgeving van Lombartzijde erbij betrokken werd. Hiertoe besloot men de oostelijke dijk van de Plassendalevaart door te steken.

Verder werd een gedeelte van Kaaskerke, bewesten Diksmuide, onder water gebracht ; aldus werd de watergordel vóór Diksmuide uitgebreid en verkreeg men een veiliger borstwering tegen de dreigende vijandelijke aanval.

Voorgenomen schikkingen voor een eventuele uitbreiding der overstromingen in Veurne-Ambacht

In april 1915 werden schikkingen getroffen voor een mogelijke uitbreiding van het overstromingsgebied naar het westen toe, tot aan het kanaal van Nieuwpoort over Veurne naar Lo ; een onverhoedse Duitse aanval op de Nieuwpoortse sluizen kon trouwens deze sleutelpositie in onmiddellijk gevaar brengen en de Verbondenen ertoe dwingen deze aan de vijand prijs te geven. In deze eventualiteit zou de overstroming langs Duinkerke moeten geschieden.

Met dit doel werden alle nuttige maatregelen getroffen ; zo werd in het kanaal van Nieuwpoort naar Veurne, benoorden laatstgenoemde stad, een dam opgeworpen met de bedoeling te voorkomen dat de Duitsers het langs Duinkerke aangevoerd water te Nieuwpoort in zee zouden aftappen.

Om aan de andere kant te beletten dat het via Duinkerke aangevoerde overstromingswater het verdedigde gebied zou bedreigen, werd in de monding van de Bergenvaart te Veurne eveneens een afdamming opgeworpen. Ook langs de noordelijke oever van het kanaal van Veurne naar Duinkerke werd er, zowel op Belgisch als op Frans grondgebied, een dijk opgeworpen ter vrijwaring van de streek, die tussen dit kanaal en de duinen ligt.

Al de voorbereidende werken waren klaar en het overstromingswater zou langsheen

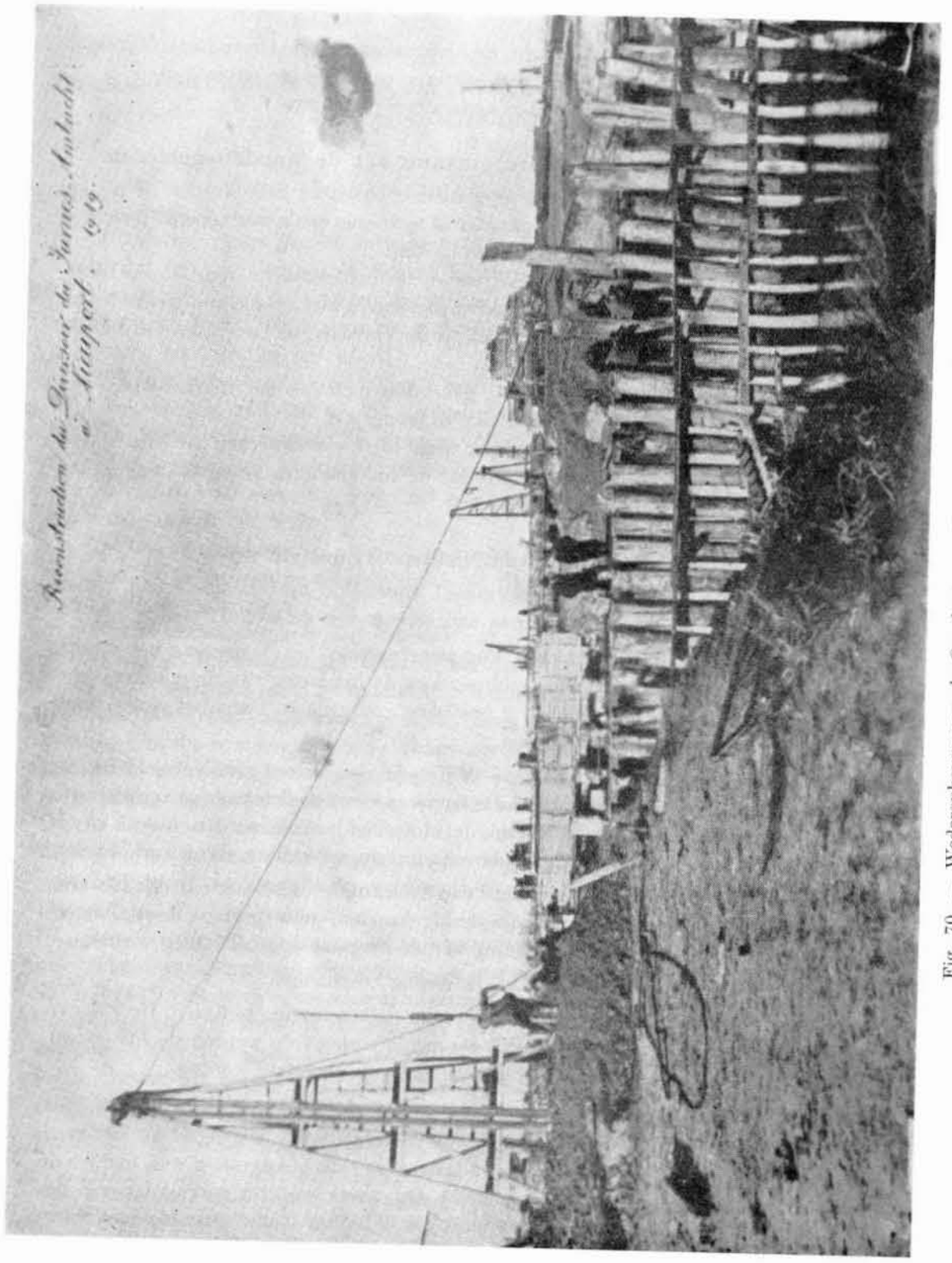


Fig. 70. — Wederopbouw van de Overlaat van Veurne-Ambacht in 1919

de Lovaart en vervolgens via de Steengracht, de Slopgatvaart en de Grote Beverdijkvaart het inundatiegebied binnendringen en 12.000 hektaren onder water zetten.

Gelukkig maar, dat het oorlogstoeval er anders over beschikte.

Waterregelingen in verband met de droogmaking van de inundatiegebieden

Met het oog op het inzetten van het september-offensief in 1918 werden de nodige maatregelen getroffen om het overstromingswater af te voeren en de overspoelde terreinen voor de nakende krijgsverrichtingen geschikt te maken.

Het water van de ondergelopen „broeckagies" op de rechteroever van de boven-IJzer, werd langs Fintele in de Lovaart naar Nieuwpoort afgevoerd. Het overstromingswater van Kaaskerke werd eveneens in de Lovaart geloosd via de Vlavaart, de Grote Beverdijkvaart en de Slopgatvaart.

De Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht gebruikte men om het inundatiepeil van het gebied Nieuwpoort-Diksmuide tot nazakking te brengen.

Toen de vijand zich had teruggetrokken, bleef hij de sluiswerken te Nieuwpoort onophoudend en heftig bestoken. Hierdoor werden de voorgenomen droogmakingswerken tot in october 1918 grotendeels verhinderd.

Hoe het na de oorlog met de sluizen van Nieuwpoort gesteld was

De hiernavolgende vaststellingen, opgemaakt tijdens de opruimingswerken, zullen aantonen hoe erbarmelijk het Nieuwpoortse sluizen-complex gehavend was.

Veurne-sas. — Van al de betrokken kunstwerken was het Veurnesas het sterkst beschadigd. Onder het stortebed van de schutsluis en de fundering van de midden rechtstand had zich een ontgronding van 1 à 2 m diepte voorgedaan. Gans het sluisgebouw moest gesloopt en wederopgebouwd worden.

Overlaat van Veurne-Ambacht (fig. 70). — Vijf openingen waren gans vernield en met zakken en andere materialen dichtgestopt. De bediening van de drie overige verlaten was steeds mogelijk gebleven. De fundering en de stortebedden verkeerden in een goede toestand en konden behouden blijven. De bovenbouw moest echter vernieuwd worden.

Iepersas. — Al de sluismuren, zowel deze van de schutsluis als van de overlaat waren erg beschadigd. De sluisvloeren en de fundering konden, mits geringe herstellingen, behouden blijven ; nochtans, werd de bedding van de overlaat opgebroken en vernieuwd.

Springsas. — Deze sluis was betrekkelijk weinig beschadigd.

Gravensas. — Dit sluisgebouw had weinig onder de beschieting te lijden. De vloer en zelfs de slagdrempels waren niet beschadigd. De rechtstandsmuren werden slechts gedeeltelijk vernield en konden tegen betrekkelijk geringe kosten hersteld worden.

Overlaat van het Nieuwbedelf. — De bovenbouw was totaal vernield, terwijl de vloer en de funderingen in uitstekende toestand verkeerden.

Oud Veurnesas. — De felle stromingen waaraan deze sluis blootgesteld was, hadden de onderloopsheid van de vloer in de hand gewerkt. Opwaarts werd ter vervanging van het sas een nieuwe stuw gebouwd. De oude sluis werd buiten dienst gesteld, doch bleef behouden.

HISTORISCHE CRITIEK BETREFFENDE DE OVERSTROMINGEN IN OCTOBER 1914

Over de inundaties van october 1914 is er betrekkelijk veel geschiedkundig materiaal voorhanden.

Zekere schrijvers die dit ontwerp hebben behandeld, hebben de feiten dermate verminkt dat terechtwijzingen noodzakelijk geworden zijn.

Sommige punten door andere auteurs aangeraakt, zijn overigens onvoldoende verantwoord en verklaard ; derhalve zullen we steunend op eigen inzicht de aangetroffen leemten ook streng en objectief aanvullen.

Bij de studie van de verschillende werken en uitgaven, die de inundaties in october 1914 behandelen, valt het op dat de historische inzichten van de schrijvers zich allesbehalve duidelijk aftekenen. De soms onvolledige strijdige en verzonnen begrippen, die in deze aangelegenheid naar voren gebracht werden, hebben ons ertoe aangezet het monopolium van de voor eigen roem officieel gefabriceerde waarheid met de zuiver historische waarheid te confronteren.

De IJzerslag hebben we nu reeds meer dan 40 jaar achter de rug, maar toch vergeet niemand, bij iedere nieuwe october-november-tijd, de roemrijkste episode uit dez eheldenstrijd : de overstromingen.

Wat al hartstochtelijke discussies en wat al uiteenlopende commentaar werd er niet gewijd aan het ontstaan en de uitvoering van de inundaties, die in october 1914 de redding betekenden voor ons leger en waarschijnlijk voor ons Land en voor de geallieerde legermachten, die ons ter hulp waren gesneld. Sinds jaren echter constateren we in deze discussies en in die commentaar een steeds verergerende, onloochenbare verminking van de historische waarheid. Dit is gemakkelijk te verklaren, wanneer men bedenkt dat deze overwinning — want de aanwending van het natuurelement als beslissend afweermiddel tijdens de beroerde octoberdagen van 1914, betekende stellig een zegepraal — aanleiding heeft gegeven tot een werkelijke jacht naar de roem, daar sommige overlevenden er alles op hebben gezet, om de volledige verdienste van de prestatie op hun persoonlijke naam te brengen.

Een eerste maal werden we onaangenaam verrast, toen het toeval wilde dat we, ter gelegenheid van eigen opzoekingen en 28 jaar na zijn verschijnen, het werk *Nieuport 1914-1918* (1) van de vroegere kommandant van de kompagnie sapeurs-mariniers, R. Thys, doorbladerden. Ofschoon dit boek beoogt een schitterende hulde te brengen — en dat is het ook — aan de nagedachtenis van de Helden, die bij en om de Nieuwpoortse sluizen vielen, bevat het zoveel erge vergissingen en weglatingen, dat wij het ons tot plicht rekenden de familie van Karel Cogge en de ere-rechter, de Heer Emeric Feys, ere-voorzitter van de Regie der Noordwatering van Veurne, hieromtrent in te lichten, gezien de

(1) Enkel in Franse versie. — Opmerking voor de meeste geciteerde werken : de vermelding „enkel in Franse versie" duidt meteen op de oorspronkelijke titel van de enkel in de Franse taal verschenen boeken, tijdschriften en artikels ; gemakshalve, ofschoon tegen de bibliographische normen in, hebben we hier nagenoeg alle aanduidingen en aanhalingen in het Nederlands vertaald.

belangrijke rol die deze oud-magistraat en wijlen Karel COGGE bij de voorbereiding tot de inundaties in het IJzerland in 1914 gespeeld hebben. Later nog kregen we de gelegenheid kolonel COGGE, zoon van de vroegere toezichter bij de Watering, alsmede de Heer FEYS het bestaan bekend te maken van een zeer omvangrijk erratum, dat de schrijver van *Nieuport 1914-1918* nakomend aan zijn lezers had dienen te bezorgen, ten einde tegemoet te komen aan de talrijke en dringende protesten, die zelfs vanwege zijn eigen vrienden uitgingen.

Een tweede feit, dat algemene verwondering baarde, was de uitgifte door de Nationale Bank van België, van de jongste bankbiljetten van duizend frank, dragend op de ene zijde, de buste van Koning Albert in burger, en op de andere zijde tegen een achtergrond, die de sluizen van Nieuwpoort verbeeldt, deze van schipper GEERAERT, held uit die tragische dagen van october 1914. Welnu, iedereen weet toch dat de koene GEERAERT niet de enige burger is geweest, die heeft medegewerkt aan de verwezenlijking van de overstromingen ; er was daar immers ook nog Karel COGGE en velen vroegen zich af welke reden ons nationaal emissie-instituut er wel kon toe gebracht hebben om aan de beeltenis van schipper GEERAERT de voorrang te verlenen.

Een derde voorval, waarbij wij zelf rechtstreeks betrokken waren, schonk ons ten slotte de gelegenheid dit punt uit de geschiedenis grotendeels op te helderen : op 2 februari 1952 hadden we de eer, in het „Centrum voor Studie van de Belgische Militaire Geschiedenis" (Halve-Eeuw feestpaleis) te Brussel, een uiteenzetting te houden, getiteld : *Overstromingen in Maritiem Vlaanderen, Wapen en Oorlogsgesel, 1383-1945.*

We kenden maar al te goed zekere geschilpunten, sinds 1918 gerezen omtrent de militaire gebeurtenissen van october 1914 ; opzettelijk, ten einde te vermijden een of ander toehoorder te kwetsen, raakten we slechts vluchtig de bewuste gebeurtenissen aan. Wie schetst dan ook onze verwondering toen na de voordracht Lt-Generaal UME, juist een van de voornaamste uitvoerders van de inundaties in 1914, onze uiteenzetting een eerder onverwachte uitbreiding bezorgde en op aanmatigende wijze en onheuse toon een reeks punten aanroerde, die feitelijk buiten het door ons uitgestippelde kader vielen. Het is menselijk en derhalve begrijpelijk ook, dat de medewerking van burgers aan de bedoelde overstromingen steeds een doorn in het oog is geweest van zekere genie-officieren ; men zal het echter toch wat kras vinden de Heer FEYS te horen betitelen als „een stuk rechter, een vage ornamentspersoonlijkheid bij de „Noordwatering van Veurne" en de moedige GEERAERT als „vulgaire" schipper, zoals men eveneens paf zal staan voor de ongegeneerdheid, waarmede beweerd wordt dat Karel COGGE zijn opdracht slechts vervuld heeft „onder militaire dwang" !

Men had kunnen verwachten dat tijd en ouderdom de strijdlustige naijver van deze veteraan uit de andere oorlog wel enigszins zouden gekoeld hebben ; te oordelen naar het toontje van die „boutaden", blijkt het tegengestelde waar te zijn.

Thans zullen we dan ook de inundaties van 1914, onder het drieërlei oogpunt van hun voorstelling, hun opportuniteit en hun verwezenlijking aan een nauwkeurig onderzoek onderwerpen.

Voorstelling van de overstromingen

Mening van genie-majoor DEGUENT.

Legio zijn degenen die het vaderschap van de gedachte aan overstroming kunnen opeisen. Iedere soldaat, die begin october 1914 de poldergronden betreden heeft, iedere officier met enige historische vorming kende de machtige hulp door de Nieuwpoortse sluizen aangeboden. Alwie de slag aan de IJzer werkelijk heeft meegeleefd, kon zich de gedachte aan overstroming eigen maken.

Mening van kommandant THYS.

Sinds lang werd de overstroming door iedereen aangepredikt. Naar de beweringen van de Heer PAQUOT (1), zou de oude sluiswachter DINGENS reeds op 10 october aan Engelse officieren en op 13 october aan een Belgische officier uiteengezet hebben, hoe de inundaties practisch te verwezenlijken waren ; aan deze Belgische officier lichtte hij de noodzakelijkheid toe, voorafgaandelijk de duikers onder de spoordam dicht te stoppen. Nochtans uit kommandant NUYTEN zich hieromtrent, op volgende wijze : „Bij mijn terug-„keer, in de avond van 13 october, van de mij opgelegde zending, hield ik met de auto stil „bij de sluiswachter van Nieuwpoort, ten einde mij te vergewissen nopens de behandeling „van het sluizenstelsel en de inundatiemogelijkheden van de gebieden bewesten de IJzer. „Deze brave man antwoordde me ontkennend" (2).

Een manuscript nagelaten door de Heer DINGENS, in 1914 hoofdsluiswachter te Nieuwpoort, bevestigt inderdaad de gesprekken gevoerd met de Engelse officieren op 10 october en met een Belgische officier op 13 of 14 october. Het onderhoud met de Engelse officieren, aldus de Heer DINGENS, liep nopens het punt te weten, of de mogelijkheid bestond de streek begrensd door de Plassendalevaart, de Oostendsevaart en de duinen enerzijds en deze gelegen bezuiden de Plassendalevaart anderzijds, onder water te zetten.

In beide gevallen dus, ging het over gebieden op de rechteroever van de IJzer gelegen.

De door de Belgische officier gevraagde ophelderingen betroffen insgelijks de inundatiemogelijkheden van de gebieden beoosten de IJzer in de richting van Oostende.

De Heer DINGENS meldt verder dat hij zowel de Belgische officier als de Engelse officieren van het zelfde antwoord bediende en namelijk :

A. dat in verband met de inundatie van de gronden gelegen tussen de Plassendalevaart, de Oostendsevaart en de duinen, dezelfde niet te verwezenlijken viel, zulks om de volgende redenen :

1. voor het verwekken van deze inundatie kon enkel van de overlaat van het Nieuwbedelf gebruik gemaakt worden. Hiertoe zijn drie schuiven beschikbaar, ieder 2 m 50 breed ; ten aanzien van de uitgestrekte blank te zetten vlakte is het aanvoervermogen van deze schuiven ontoereikend, tenware in de rechterdijk van de Plassendalevaart bressen geslagen worden en het Gravensas worde aangewend om de toevoer van het zeewater te verzekeren.

(1) Uittreksel van het artikel van de heer PAQUOT verschenen in *La Flandre Libérale* van 6 juni 1920.

(2) Artikel van kommandant NUYTEN, *Rôle et Genèse des Inondations en 1914* in *Le Soir*.

2. het bodempeil van het merendeel der banen en gronden, tussen Nieuwpoort en Oostende gelegen, bevindt zich in ruime mate boven de hoogste vloedstanden.

3. de betrekkelijk brede duinenstrook tussen Oostende en Nieuwpoort is onmogelijk te overstromen.

4. voor het stellen van inundaties in dit gebied is het noodzakelijk de waterregeling in het kanaal Brugge-Oostende te beheersen ; men dient immers rekening te houden met het feit, dat iedere sluisgang voor het aanvoeren van zeewater te Nieuwpoort aangewend, slechts een ruim paar uren zou bedragen, terwijl men te Oostende over 9 tot 10 uur zou beschikken om dit aangevoerd water in zee af te tappen.

B. dat wat betreft de onderwaterzetting van de streek bezuiden de Plassendalevaart, deze wel uit te voeren was, doch dat de desbetreffende waterregelingen veel tijd zouden in beslag nemen, op voorwaarde daarenboven dat men over de Oostendsevaart het meesterschap behield, daar in het tegenovergesteld geval het langs Nieuwpoort aangevoerde water langs het Plassendalesas, gelegenheid tot afstroming zou vinden.

En de Heer DINGENS voegt eraan toe, dat hij de Belgische officier liet verstaan, dat een overstroming bewesten de IJzer, tussen deze laatste en de spoorwegdam Nieuwpoort-Diksmuide gemakkelijker te verwezenlijken was, mits de duikeropeningen onder de spoorbaan af te dammen.

Uit deze twee verhalen blijkt dat, op 13 october, kommandant NUYTEN de Heer DINGENS werkelijk ontmoette en dat besprekingen werden gevoerd nopens de inundatiemogelijkheden van het IJzerfront. Het ene verhaal bekrachtigt dan ook het andere, althans wat de overstroming beoosten de IJzer betreft.

De Heer Dingens zou de nadruk gelegd hebben op het gemak, waarmee de onderwaterzetting van het gebied tussen de IJzer en de spoorwegdam kon geschieden, doch gewaagt niet van de reactie, die deze suggestie bij zijn toehoorder opwekte. In verband met de aléa's die uit de overstroming van het rechteroevergebied van de IJzer voortvloeien, rept kommandant NUYTEN geen woord over deze aangelegenheid, die nochtans, al zijn aandacht had moeten gaande houden.

Heeft hij de suggestie van de Heer DINGENS als de zijne laten doorgaan? Of wil de Heer DINGENS, na het verloop der gebeurtenissen, voor zich de eer opeisen, het initiatief van de oorlogsidee in de militaire wereld te hebben gelanceerd?

Dit behoort tot het domein der mogelijkheden, zonder meer.

Welke ook de ware toedracht der zaak is, verwijzen we naar het werk van generaal GALET : *S. M. le Roi Albert, Commandant en Chef devant l'Invasion Allemande* (bl. 349), waarin wordt vermeld, dat kapitein-kommandant NUYTEN op 24 october het voordeel liet uitschijnen dat de gunstige defensieve ligging van de spoorwegdam Nieuwpoort-Diksmuide aanbood.

Hierbij valt echter op te merken dat generaal GALET in de inleiding op zijn boek beweert, dat hij zijn werk in overleg met generaal NUYTEN heeft voorbereid. Derhalve mogen we aannemen, dat de aanhaling hierboven, met de volledige instemming van zijn medewerker werd opgesteld.

Dus enkel op 24 october heeft kommandant NUYTEN het voordeel ingezien de spoorwegdam tot defensie-doeleinden aan te wenden. En terecht vraagt men zich af, of kommandant NUYTEN werkelijk elf dagen bedenktijd nodig had om de suggesties van de Heer DINGENS, betreffende het benuttigen van de spoordam openbaar te maken.

De belevenissen van het ogenblik waren gewis te ernstig, om te talmen en het treffen van de dringendste maatregelen zo maar opzettelijk en aanzienlijk te verdagen.

Hoe dan ook de suggestie van de Heer DINGENS, betreffende het inunderen van het westelijk gebied van de IJzer, te verantwoorden?

Mening door de inspecteur-generaal van Bruggen en Wegen, de Heer L. BOURGOIGNIE uitgebracht bij verslag dd. 31 augustus 1922 aan de Heer Staatsminister HELLEPUTTE.

In de streek Nieuwpoort-Diksmuide-Veurne was het algemeen bekend, dat de overstroming met zeewater in oorlogstijd tot verdedigingsdoeleinden, immer was aangewend geworden. Een blik op de stafkaarten moest al dadelijk de mogelijkheid van een dergelijke onderwaterzetting aantonen. De enige weifelingen op dit gebied betroffen de vraag, hoe deze onderwaterzettingen ten uitvoer konden worden gebracht.

De maatregelen die immers in 1914 moesten worden getroffen, waren niet te vereenzelvigen met deze uit het verleden. De plaatselijkheden hadden merkbare wijzigingen ondergaan ; zo waren de kanalen van Nieuwpoort over Veurne naar Lo eertijds niet ingedijkt ; van de aflozingsvaart van Veurne-Ambacht was er vroeger geen sprake.

In de veronderstelling zelfs, dat de gedachte aan overstroming, in het brein der streekbewoners en der militairen, die van ver of van nabij aan de slag aan de IJzer deelnamen, zou opgekomen zijn, dan nog was het noodzakelijk deze gedachte aan anderen mede te delen en ze vooral door de legerleiding te doen aanvaarden.

Naar ons beste weten, is alleen de Heer Emeric FEYS, destijds onderzoeksrechter en regielied bij de Noordwatering van Veurne erin geslaagd, de Belgische legerstaf de mogelijkheid van overstroming te doen inzien, (zulks onder de omstandigheden hierboven aangehaald).

De Heer FEYS behoorde niet tot het leger ; denkelijk ook ligt hier de reden, waarom zekere Belgische genie-officieren aanstoot namen aan het artikel verschenen in de *Illustration de Paris* van 1 december 1917.

Opportuniteit van de overstromingen

Reeds sedert augustus 1914 hadden onze Franse buren de gedachte geopperd de omgeving van Duinkerke onder water te zetten. De verwezenlijking van dit plan werd al dadelijk ingezet en de sloten werden boordvol water gestoken. Een geringe aanvoer van zeewater zou, met het oog op het stuiten van een gebeurlijke vijandelijke aanval, de poldervlakte overspoelen.

Deze voorzichtigheidsmaatregel door het Frans legercommando getroffen, had de Belgische legerleiding tot nadenken moeten aansporen.

Op 13 en 14 october eindigt de Belgische aftocht op de IJzer.

Op 13 october onderzoekt en beraamt stafkommandant NUYTEN de inundatiemogelijkheden rond Nieuwpoort. In de avond verlaten de Belgische staatslieden Oostende.

En hier rijst de vraag op, waarom het Belgisch hoger legerbestuur, dat van de ingewikkelde hydrographische aangelegenheden zo bitter weinig afwist, zich op dit ogenblik niet de medewerking van het personeel van Bruggen en Wegen heeft weten te verzekeren.

Zelfs na zijn vertrek uit Oostende en bij zijn aankomst te Le Hâvre, kon het beheer van Bruggen en Wegen bereikt worden.

Ja... maar het afleggen van enige bekentenis van onkunde zou diep de eigenliefde van onze militaire genie geschokt hebben. Majoor DEGUENT verbergt de waarheid niet, wanneer hij aantoont, dat er, vóór de oorlog, weinig verstandhouding heerste tussen het beheer van Bruggen en Wegen en het Leger. Hij bewijst verder, dat in dit gemis aan samenhorigheid de oorzaak te vinden is van al de wederwaardigheden die hierop volgden.

De ingenieur van Nieuwpoort, de Heer ALLAEYS, en de conducteur, de Heer RUYS, hadden op 13 october de stad verlaten, zonder het ondergeschikt personeel hiervan te verwittigen en zonder de minste onderrichtingen gegeven te hebben. Op 19 october krijgen de sluiswachters, die moedig hun bediening hadden voortgezet, vanwege de militaire overheid bevel de sluizen te verlaten. Twee dagen nadien beveelt generaal DOSSIN, bevelhebber van de 2e legerafdeling, die de verdediging van Nieuwpoort had waargenomen, tot de overstroming van de Kreek van Nieuwendamme over te gaan, met de bedoeling de rechterflank van het bruggenhoofd van de Palingbrug te beschermen.

Ongelukkig maar voor ons, zegt majoor DEGUENT, is het bevoegd personeel niet meer ter plaatse, — aan wie de schuld? — en nu verstrekt schipper GEERAERT aan de chef van het geniedetachement, met de onderwaterzetting van voormelde Kreek belast, de belangrijke gegevens over de desbetreffende waterverrichtingen en hun mogelijke terugslag.

Zo was de chef van het geniedetachement, denkelijk dezelfde die twee dagen te voren de hoofdsluiswachter en zijn helpers van de sassen had verjaagd, thans overgelukkig schipper GEERAERT op zijn weg te ontmoeten.

We zullen ons van alle verder commentaar onthouden, om kommandant NUYTEN op te sporen, op zoek naar beste kennis en wetenschap, om de streek langs Nieuwpoort onder water te zetten.

Misschien hebben zijn opzoekingen en navorsingen wel tot de manœuvres van de Kreek van Nieuwendamme geleid? Zulks bleek echter onvoldoende.

De 24e october reeds, zegt ons generaal GALET, adviseerde de gouverneur van Duinkerke dat uit deze plaats zeewaterinundaties zonder verwijl zouden gesteld worden. Het Belgisch legerbevel kreeg in de morgen van 25 october bericht over de inzichten van generaal FOCH, opperbevelhebber van het Noordelijk Leger, betreffende de inundatie langs Duinkerke van de streek Duinkerke-Veurne-Lo-St.-Winoksbergen. Met de toevoer van het zeewater zou op 26 october een aanvang gemaakt worden.

Voor de keus gesteld tussen de overstroming van het Belgisch gebied langs Duinkerke en de onderwaterzetting van het IJzerfront langs Nieuwpoort, besloot de Belgische staf deze laatste oplossing te verkiezen. Kommandant NUYTEN werd in de morgen van 25 october met het stellen der inundaties gelast. Derhalve besloot generaal FOCH de inundatie langs Duinkerke, die 's anderendaags moest aanvangen, te verdagen.

Het is dus onder Franse druk dat het Belgisch legerbevel tot het aanwenden van de overstroming overging.

Terecht vraagt men zich af, of de overstroming ooit zou geschied zijn zonder de Franse terechtwijzing.

Hoe het ook zij, de gebeurtenissen hebben bewezen, dat de inundatie slechts op het uiterste werd doorgevoerd.

Het Nederlands Tijdschrift *De Militaire Spectator* van 21 november 1921 beweerde hieromtrent het volgende : „De verdediging van de IJzerstreek was vóór de oorlog niet „bestudeerd. Toestanden zoals zij zich op dit opzicht in 1914 in het B.A.H. voorgedaan „hebben, zullen bij een oorlogvoering op Nederlandse bodem niet licht voorkomen."

Het voegt eraan toe dat de scherpe critiek uitgeoefend op het zeer laat stellen van de onderwaterzettingen gegrond is ; dat de Belgische generaal BANSART zich wèl het sterkst in die zin uitliet met de woorden : „Quant à l'État-Major de l'armée, qui, en retardant de „quinze jours, la tension du blanc d'eau devant le remblai du chemin de fer Nieuport-„Dixmude, il a sacrifié inutilement une vingtaine de mille belges."

Deze ontstellende bewering werpt een somber licht op de verantwoordelijkheidszin van het Hoger Belgisch legerbevel ; ze is van een te ernstige aard dat ze zo maar, zonder strenge ontleding van de strategische conjonctuur van het ogenblik, kan aangenomen worden.

Het staat vast, schrijft de Heer BOURGOIGNE, in zijn brief aan minister HELLEPUTTE, dat de overstroming op de uiterste stonde werd gesteld, en dat de militaire overheid voorafgaandelijk lang geweifeld heeft omdat ze onwetend was over de hydrologische aangelegenheden in het IJzerbekken en de behandeling van de Nieuwpoortse sluizen.

In zekere van haar naoorlogse geschriften vinden we trouwens de getuigenis dat ze tot nog toe deze speciale materie niet verwerkt heeft.

In *La Bataille de l'Yser* van de hand van kolonel MERZBACH, vinden we dat de hoofdreden die het Belgisch legerbevel ertoe aanspoorde enkel einde october tot overstroming over te gaan, berust op de onverzettelijke houding van de Franse legerleiding, die het onverwijld inzetten van een geallieerd offensief tegemoet zag.

In een voorgaande paragraaf had de auteur reeds gewezen op het feit, dat het Belgisch opperbevel twee weken te voren een voorstel had afgewezen, dat uitging van de Engelse legerstaf, waarbij het oostelijk oevergebied van de IJzer zou onder water gezet worden.

De auteur laat uitschijnen dat onze Britse geallieerden aan de Belgische overheid om deze weigering de meeste dank verschuldigd zijn, daar hierdoor al de vijandelijke legerafdelingen op het Belgisch front weerhouden werden, terwijl zij andersom zouden vrijgekomen zijn om in de sector van Ieper versterking te brengen.

Zulks is een a posteriori gezocht en schoonschijnend voorwendsel ; de werkelijke oorzaak die tot deze weigering aanleiding gaf, vinden we terug in het werk van majoor DEGUENT *Les Inondations du Front Belge*, wanneer hij zich in volgende bewoording uitlaat : „De overstroming van al de polders langs de rechteroever van de IJzer tot aan „Diksmuide, zou de Duitse aanval voor de meest critische toestand geplaatst hebben en „ons ongetwijfeld het behoud van de linkeroever van deze stroom en van het bruggen-„hoofd van Diksmuide verzekerd hebben. De suggestie werd ongelukkig niet aan het „legerbevel overgemaakt en schier onmiddellijk verworpen, om reden dat hiertoe te veel „water zou gevergd zijn en uit vrees een gebeurlijke offensieve beweging te verhinderen."

De Franse offensieve inzichten lieten dus andermaal hun invloed gelden, en zo werden de overstromingen, door de Britse legerstaf voorgesteld, van de hand gewezen.

Trouwens, kolonel MERZBACH merkt zelf op dat het geallieerd legerbevel van het

aanvalsplan heeft afgezien, wanneer de slag aan het IJzerfront reeds vèr gevorderd was ; dat dit plan reeds sterk werd vooruitgezet in een suggestie die generaal JOFFRE op 11 october door bemiddeling van generaal PAU aan de Belgische regering overmaakte ; dat dit document dat aan de Koning voorgelegd werd, het samentrekken van het Belgisch leger in het gebied Veurne-Nieuwpoort voorzag, waar het zich klaar zou maken om binnen de 48 uur het offensief in te zetten ; dat de Opperbevelhebber niettegenstaande hij zich met dit eerste, reeds in uitvoering zijnde, voorstel had akkoord verklaard zich er nu tegen verzette zijn legerafdelingen die in twee maand onophoudende gevechten gebroken waren, reeds na 48 uur aanvallenderwijs in de strijd te werpen ; dat de Koning in volle onafhankelijkheid zijn onbeperkte macht liet gelden, en na gezond overleg ertoe besloot, zijn leger achter de enige beschuttende waterlinie, de IJzer, terug te trekken, met het doel het terug op krachten te laten komen.

Het aldus getroffen besluit wordt op volgende wijze ten overvloede door generaal GALET verantwoord (bl. 312 en 313 van zijn bovenvermeld werk) : „Met de defensieve „eigenschappen van de IJzerlinie en van haar tot Ieper verlengd zijkanaal was ik goed „vertrouwd. Wanneer in 1913 het noodzakelijk was gebleken, het Belgisch grensland, „tegen elke gebeurlijke inval veil te houden, was hiertoe aan de oostzijde de Maaslijn met „Luik en aan de Westzijde, de ligging van de IJzer en van het kanaal van Ieper, het best „aangewezen. Bij het uitwerken van de vóórstudie, had ik uren lang gesleten, gebogen „over de gekleurde kaart ter schaal van 1 tot 40.000, waarbij de topographische bijzonder„heden zo trouw mogelijk waren weergegeven. Het tracé van de zich op de zee vertakkende „grote doorsnijding van de IJzer en van het kanaal van Ieper, de menigvuldige vaarten „en sloten die het gebied doorkruisen, het beperkt aantal en de smalheid hunner uitmon„dingen, van al deze eigenaardigheden was ik goed op de hoogte."

„Deze stelling, hetzij men ze uit het oosten of het westen bezette, was als gunstig „te beschouwen. Ze had reeds op 10 october onze aandacht gevestigd en was ons voor„gekomen als de geschiktste zone voor de reorganisatie van het leger".

„Daar het thans duidelijk bleek dat de Duitse opmars zich naar het westen toe ont„plooide, werd dienaangaande alle twijfel opgeheven, onder voorbehoud dat van deze „stelling uit de verbinding met het algemeen geallieerd front zou verzekerd blijven".

„Het programma door JOFFRE vastgelegd, stelde als aanvalsdoelen voor de Britse „linkerflank, in het vooruitzicht : Belle op 13, Menen op 14 october ; maar deze opmars „die berekend was zonder enige vijandelijke tegenstand in aanmerking te nemen, zou „denkelijk, ten gevolge van de weerstand door de Duitse ruiterij geboden, een ruime „vertraging ondergaan ; evenmin kon men met zekerheid in uitzicht nemen dat Ieper ooit „zou bereikt worden".

„Op zijn ergst beschouwd, zou onze rechtervleugel dekking vinden langs de oost„westelijke arm van de IJzer, tussen de Knokke en Roesbrugge. Indien nu de verbinding „met de Britten bewesten het kanaal op Ieper zou moeten geschieden, zouden onze stel„lingen, aan de linkeroever van de IJzer, daarom niettemin volkomen te verdedigen zijn ; „trouwens het beloop van de IJzer tussen Nieuwpoort en Roesbrugge vormt met de „onaantastbare kustlijn een natuurlijke verschansing."

„De uitgestrektheid van dit verschanste kamp stond in verhouding tot de getal„sterkte van het Belgisch leger ; onze heropgefriste troepen, door deze bedijkte natte

„gordel beschut, zouden in verband met hun geschiktheid en de op te nemen defensie, „een goed te overschouwen taak ter hand nemen."

Andere redenen nog zijn vooruitgezet geworden om de vertraging bij de inundatie te rechtvaardigen. Zo werd onder meer de vrees ingeroepen, dat een te vroegtijdige overstroming de aandacht van de vijand zou getrokken hebben en hem op die wijze met de voorgenomen inzichten zou vertrouwd gemaakt hebben.

Dergelijke kleinmoedigheid ware niet uit te denken, en soortgelijke uitvluchten hoorden zeker niet tot de tragische omstandigheden van het ogenblik.

Overigens, werd hieromtrent reeds in de nacht van 21 tot 22 october, tijdens de onderwaterzetting van de Kreek van Nieuwendamme, de aandacht van de Duitsers gaande gemaakt.

Het besluit dat zich hier opdringt is geenszins van die aard dat het de laattijdige onderwaterzettingen verantwoordt. Deze manœuvres moesten uiterlijk reeds sedert 11 october integraal en effectief in het verdedigingsstelsel van het IJzerfront opgenomen zijn. Op dit ogenblik bedroeg de tijdsspanne die ons nog scheidde van de hoge vloedstanden, gunstig voor een overstroming, zeven dagen, terwijl twee dagen voldoende waren geweest — de geschiedenis leert het ons — om het overstromingsplan en de voorbereidende afdammingswerkzaamheden tot een goed einde te brengen.

Het staat buiten kijf, dat bij het aanwenden van de Veurne-Ambachtse overlaat, de aanbreng van vijf sluisgangen — twee per etmaal — ruim het vereiste overstromingspeil zou bereikt hebben. Het was dan ook niet nodig de hoge vloedstanden van 18 october en volgende dagen af te wachten.

Reeds vóór hun aankomst bij Nieuwpoort, zouden de Duitsers voor een voldongen feit gestaan hebben.

Zo vèr hebben de onwetendheid, de besluiteloosheid en de aarzelingen van het hoger legergezag het gebracht en al de hieruit voortspruitende wederwaardigheden werden vermomd onder de onschuldige naam van „l'erreur de 1914".

Sinds Nieuwpoort als bolwerk in het landelijk verdedigingsstelsel werd uitgeschakeld (1853) maakten de cursussen aan de Militaire School en aan de Krijgsschool geen gewag meer van het belang van strategische overstromingen en beperkten ze zich ertoe te onderstrepen dat Vlaanderens bodem niet geschikt was voor een bewegingsoorlog.

Deze leemte in de kennis en in de studies wordt ten andere aangestipt door vermaarde en kundige officieren. In het *Belgisch Bulletin voor Militaire Wetenschappen*, nr 1, mei 1921, bl. 26, in een artikel getiteld „De overstromingen op het Belgisch front" (1) besluit Lt-Generaal GREINDL, na omstandig het hydrographisch regime van het IJzerbekken beschreven te hebben : „Men mag niet uit het oog verliezen dat het leger, op het ogenblik dat de krijgs„kans langsheen de IJzer in de weegschaal lag, helemaal niet vertrouwd was met de begrip„pen, die hiervóór beknopt werden uiteengezet. Dit is de eenvoudige en natuurlijke verkla„ring voor enkele dwalingen en weifelingen, vooral wanneer beslissingen dienden getroffen, „zonder dat kon overgegaan worden tot een voorafgaande, grondige verkenning en tot „hydraulische berekeningen."

Deze leemte in het militair onderricht van onze officieren uit het leger vóór 1914,

(1) Enkel in Franse versie.

Immers, tengevolge van de wervelingen door de tijstroom opgewekt, zouden de puntdeuren al spoedig uit hun aanslagruimte gedrukt worden ; overigens blijven de nog ter plaatse aanwezige bevestigingsringen de stomme maar althans niettemin sterk sprekende getuigen van de onervarenheid der bedieners.

Het inzicht en het voornemen de vloeddeuren enkel in de vallende nacht te openen, heeft ten andere, zo schrijft de Heer BOURGOIGNE in zijn verslag, tot de automatische werking van de ebdeuren geleid. Maar bij het inrichten van dit automatisme (vloeddeuren in hun kassen gedrukt en stevig bevestigd en ebdeuren in vrije beweging aan hun lot overgelaten), gaat hij verder, nam men een uiterst gevaarlijk risico, daar men, bij beschadiging van de ebdeuren, het meesterschap over de golven zou verloren hebben.

Eerst na het beëindigen van de overstromingswerkzaamheden en rond 3 november namelijk, kwam men tot de constatatie dat de stuwdam aan de monding van de Grote Beverdijkvaart tijdens de onderwaterzettingen, door een dubbele wand schotbalken afgesloten was gebleven. Aldus had het overstromingswater door de zeesluizen aangevoerd 2 m 80 boven het stafnulpunt moeten stijgen, vooraleer de poldervlakte te kunnen binnendringen. Deze onachtzaamheid had in ruime mate de verbreiding van de overstroming verhinderd. In plaats van zich vrij te kunnen uitstorten in de Grote Beverdijkvaart, waarvan de kruinbreedte 16 m 00 en de diepte 2 m 80 bedraagt, was het overstromingswater gedwongen moeizaam zijn weg langs een gewone gracht te banen, gracht met 3 à 4 m breedte en 1 m diepte, en met duikers van zeer bescheiden afmetingen.

Bewuste stuwdam hoort de Noordwatering toe en is van drie openingen voorzien, ieder 3 m 30 bij 3 m 30. Deze dam, waarvan de afsluiting met een dubbel stel houten schotbalken geschiedt, tussen dewelke grondspecie wordt aangebracht, heeft tot doel de streek steeds tegen alle mogelijke insijpeling van brakwater te behoeden. Telkenjare wordt de stuw rond 15 april dichtgestopt en omtrent 15 october geopend, met het oog op de te verwachten was van het bovenwater. Ten gevolge van de oorlogsomstandigheden, waren de schotbalken in hun sponningen blijven steken. Nochtans was Karel COGGE in dezen niet onwetend, daar de desbetreffende stuwdambewegingen onder zijn beleid uitgevoerd werden.

Heeft hij de militaire overheid hiervan op de hoogte gebracht?

Zo ja, moet de vraag beantwoord worden waarom deze stuw niet geopend werd. De enige reden die het hoger legerbevel kon inroepen, om de stuw niet te openen, was dat het zich hierdoor tegen alle gevaar van aftapping wilde beveiligen, in geval de Duitsers zich van de Nieuwpoortse sluizen zouden meester maken.

Watertoevoer langs Duinkerke. Bres in de zuidelijke dijk van het rijkskanaal Nieuwpoort-Veurne.

Kapitein THYS en majoor DEGUENT schrijven aan K. COGGE de suggestie toe na het mislukken van de eerste sluisverrichtingen met het Oud Veurnesas water uit Duinkerke aan te voeren. In zijn verslag rept K. COGGE zelf echter geen woord over deze aangelegenheid.

In zijn werk *Nieuport* 1914-1918, blz. 13, schrijft kapitein THYS : „COGGE stelt voor „een bres te slaan in het kanaal van Veurne naar Nieuwpoort, om aldus de overstroming „te bevorderen, door bij hoogtij water uit Duinkerke aan te voeren."

„Door geniekommandant GREGOIRE wordt opwaarts de spoordam de dijk door„gestoken. Aldra worden de waterverrichtingen stopgezet, daar Duinkerke zich onmachtig „verklaart een genoegzame hoeveelheid water aan te voeren. De Fransen sluiten hun „afdamming, aan de grens, dicht„ en, voegt hij eraan toe : „Op 4 november 1914 werd „vastgesteld dat de bres nimmer tot iets heeft gediend, daar het waterpeil ontoereikend „was gebleven" (1).

Majoor DEGUENT in *Inondations du Front Belge*, blz. 28 en 29, is dezelfde mening toegedaan, met dit verschil nochtans, dat hij de juiste datum aangeeft, waarop Duinkerke zich niet in staat verklaart water aan te voeren, namelijk de 28e october. Het moet geen verwondering baren, voegt hij eraan toe, dat Duinkerke in de onmogelijkheid verkeert water te geven ; de vloedstanden op 27 en 28 october zijn niet zeer hoog geweest ; de waterspiegel in het kanaal is in hoogte beperkt, daar het pand tussen Duinkerke en Veurne, ten minste, langs één zijde niet ingedijkt is en de afstand tussen Duinkerke en Nieuwpoort (33 km) zeer groot is. De bres van de dijk in de Veurnevaart bij Nieuwpoort werd onmiddellijk aangevuld.

Laten we nu bovenstaande gegevens vergelijken met het verslag door de Heer BOURGOIGNE uitgebracht. Dit verslag leert ons, dat de Heer BOURGOIGNE in de namiddag van 27 october, tussen 14,30 en 15,40 u, de Heer BOURGEOIS, hoofdingenieur van de Bevaarbare Waterwegen te Duinkerke ontmoette ; dat deze laatste, op verzoek van het Belgisch Hoofdkwartier, de nodige maatregelen getroffen had, om zeewater uit Duinkerke naar Veurne op te stuwen ; dat deze verrichting reeds een aanvang had genomen, of althans bij hoogtij een begin van uitvoering zou krijgen. Deze schikkingen zouden echter het reeds gekoesterde inzicht tot onderwaterzetting van de Franse Moeren hinderen en doen stopzetten.

Men moet toegeven, aldus de Heer BOURGOIGNE, dat de beoogde waterregelingen een nood-maatregel vormden, met zeer trage uitwerking ; dat ze enkel door overmacht te verantwoorden zijn en het nadeel hebben, zo in Frankrijk als in België, tussen het kanaal van Duinkerke naar Veurne en de duinen, uitgestrekte gebieden onder water te zetten, daar er op de noorderoever van het kanaal geen indijkingen aanwezig zijn en de toelaatbare zwelling boven de normale waterspiegel enkel dertig centimeter kan bereiken.

Verder vermeldt de Heer BOURGOIGNE nog, dat hij zich daags na zijn terugkeer uit Veurne, in het begin van de voormiddag, ten burele van de Heer BOURGEOIS heeft aangeboden, alwaar hij van deze ambtenaar vernam dat hij verzocht was geweest het aanvoeren van zeewater naar Veurne stop te zetten, zonder dat hem de reden van dit contra-bevel was medegedeeld.

Zulks is geenszins met de verklaringen van kapitein THYS te verenigen, die doet uitschijnen dat het opheffen van de watertoevoer door de Fransen werd bevolen, en dat dit stopzetten aan de ontoereikende watervoorziening werd toegeschreven.

Thans zullen wij van naderbij de inundatie-mogelijkheden via Duinkerke navorsen.

Aan de hand van de bevindingen opgedaan tijdens de inundaties in 1944 door de Duitsers verwekt hebben we kunnen vaststellen, dat in weerwil van de beweringen, dat het

(1) Laattijdige constatatie voorwaar, terwijl de laatste overstromingsmaatregelen in de nacht van 1 tot 2 november reeds werden stopgezet.

onmogelijk is via Duinkerke en het rijkskanaal Duinkerke-Veurne-Nieuwpoort een watertoevoer tot stand te brengen, deze maatregel heel doelmatig te verwezenlijken was.

Met het oog op de onderwaterzetting van de gronden, gelegen aan de noorderoever van het kanaalpand Duinkerke-Veurne en wel meer bepaald tussen de grens en Adinkerkedorp, werd begin juli 1944, de waterspiegel in dit kanaalpand op 3 m 12 gebracht. Het enig gevolg van deze maatregel was, dat slechts een twintigtal hektaren cultuurgrond op Belgische bodem onder water liepen. Er valt aan te stippen, dat op dit ogenblik, langs de noordzijde van het kanaal, op Belgische bodem geen enkele indijking was uitgevoerd geworden, dat de toestand die er zich in 1944 voordeed, volstrekt dezelfde was als in 1914, en dat bijgevolg het opvoeren van het kanaalpeil tot 3 m 12 geen noemenswaardige schade had kunnen berokkenen. De enige voorzorgsschikking die er te nemen was zou er in bestaan hebben een afdamming op te werpen aan de monding van de Bergenvaart te Veurne, ter vrijwaring van de lage gronden, aan weerszijden van deze vaart gelegen, tussen Veurne en de „Everaertsbrug ».

Laten we thans, in verband met de getijkalenders (october-november 1914) voor Nieuwpoort en Duinkerke opgemaakt, de inundatie-mogelijkheden langs Duinkerke van naderbij beschouwen.

Nieuwpoort

Het peil is opgegeven in decimeter en gerekend van uit het vlak van het gemiddeld laagwater van stroomtij te Oostende.

Data	Hoogwater			
	Greenwich-tijd	Hoogte in dm	Greenwich-tijd	Hoogte in dm
		October		
18	11 h 15	42,5	11 h 35	44
19	12 h	45	...	...
20	0 h 15	45,5	0 h 40	46
21	1 h	46	1 h 20	45,5
22	1 h 45	45	2 h 15	44
23	2 h 30	42,5	3 h	41
24	3 h 25	39,5	4 h	38
25	4 h 20	36,5	5 h	35
26	5 h 20	33,5	6 h	32,5
27	6 h 30	32	7 h	32
28	7 h 40	32	8 h 10	33
29	8 h 45	34	9 h 10	35
30	9 h 40	36	10 h	37
31	10 h 25	37,5	10 h 40	38
		November		
1	11 h	38,5	11 h 10	39
2	11 h 30	39,5	11 h 45	39,5
3	12 h	39,5	...	...
4	0 h 20	39,5	0 h 40	39,5
5	1 h	39	1 h 20	38,5

Duinkerke

De tijdstippen van hoog- en laagwater zijn uitgedrukt in Greenwich-tijd. Het peil is opgegeven in decimeter en gerekend van uit het vlak van het gemiddeld laagwater van stroomtij te Oostende. Negen minuten bijtellen om het lokaal uur te verkrijgen.

Data	Hoogwater			
	Morgen		Avond	
	Greenwich-tijd	Hoogte in dm	Greenwich-tijd	Hoogte in dm
		October		
18	10 h 53	56	11 h 11	59
19	11 h 30	58	11 h 49	59
20	...	...	0 h 8	59
21	0 h 29	59	0 h 49	58
22	1 h 10	58	1 h 31	57
23	1 h 52	55	2 h 15	55
24	2 h 39	52	3 h 6	51
25	3 h 34	49	4 h 7	48
26	4 h 46	45	5 h 30	46
27	6 h 18	42	7 h 6	46
28	7 h 51	45	8 h 29	47
29	9 h	47	9 h 25	49
30	9 h 48	49	10 h 8	51
31	10 h 25	51	10 h 41	52
		November		
1	10 h 58	53	11 h 30	53
2	11 h 27	53	11 h 41	54
3	11 h 56	54	...	...
4	0 h 11	54	0 h 24	54
5	0 h 39	53	0 h 53	55

Een vergelijking tussen beide kalenders toont al dadelijk aan, dat tussen 27 en 31 october 1914 de gemiddelde vloedstand te Duinkerke 4 m 79 boven het gemiddeld laagwater van stroomtij te Oostende lag, terwijl te Nieuwpoort voor de gemiddelde hoogwaterstand enkel 3 m 465 te verwachten was, zij een drukhoogte-verschil in meer van 1 m 35 voor Duinkerke.

Zulks betekende tussen Duinkerke en het te overstromen terrein, op Belgisch grondgebied, een maximaal gemiddeld verval van 2 m 67, gezien het waterpeil in Veurne-Ambacht op 28 october 1914 slechts 2 m 12 bereikte.

Hieruit volgt dat het kanaal van Duinkerke over Veurne naar Nieuwpoort een

gemiddeld debiet van 17,31 m³ /seconde had kunnen opleveren ; aanvoer die op dit critisch ogenblik, zeker niet te versmaden was en in elk geval nagenoeg driemaal het aanvoervermogen betekende van de pompgemalen, die de Britten in 1918 voor dezelfde doeleinden te Duinkerke opstelden.

In werkelijkheid zou de aanbreng van zeewater, langs Duinkerke op 28 october 1914, drie en zeventig procent van de capaciteit van het Oud Veurnesas vertegenwoordigd hebben.

Critiek uitgeoefend op het aanwenden van het Oud Veurnesas .

Na de uiteenzetting die ik hield op 2 februari 1952 in het Centrum voor Studie van de Belgische Militaire Geschiedenis te Brussel, verklaarde generaal UME dat het langs het Oud Veurnesas toegevoerde water terug in de Oude Veurnevaart vloeide, in plaats van de gewenste overstroming te verwekken.

Laten we vooreerst de aandacht vestigen op het feit, dat de aanwending van het Oud Veurnesas slechts een noodmiddel was, dat Karel COGGE opgedrongen werd door de omstandigheden, zoals ze geïnterpreteerd werden door het opperbevel van het Belgisch leger. — In zijn Memorie vermeldt Karel COGGE inderdaad, dat hij reeds in de voormiddag van 25 october de aanwending van de overlaat van Veurne-Ambacht had aangeprezen ; kommandant NUYTEN wees de suggestie echter zonder meer van de hand, om de goede reden dat dit kunstwerk zich onder vijandelijke contrôle bevond (¹). — Dan eerst stelde COGGE voor het Oud Veurnesas te gebruiken. Het ligt voor de hand dat generaal UME slechts de tussenkomst van Karel COGGE zoekt te kleineren, om zijn eigen verdienste te doen stijgen. Indien dus GEERAERT het gebruik van de overlaat van Veurne-Ambacht heeft aanbevolen, was hij niet de eerste om dit te doen, vermits COGGE enkele dagen vroeger hetzelfde middel aangewezen had.

Wat nu het terugvloeien van het door het Oud Veurnesas aangevoerd overstromingswater aangaat, doet die bewering van generaal UME ons terugdenken aan wat DU BUAT in 1786 schreef in zijn *Discours préliminaire* tot zijn *Principes d'Hydraulique*, nl. : „Men „weet dat op heden onze kennis inzake hydraulica ten zeerste begrensd is ; immers, „alhoewel heel wat grote genieën zich in verschillende tijdperken op de studie van dit „vraagstuk hebben toegelegd, verkeren we praktisch na zoveel eeuwen in een bijna vol„strekte onwetendheid nopens de werkelijke wetten waaraan de beweging van het water „is onderworpen."

Welnu, zelfs de reeds in 1786 verworven grondbeginselen van de hydraulica vinden geen genade in de redenering van generaal UME, vermits hij ze in zover overhoop gooit dat hij verklaart dat het door het Oud Veurnesas toegevoerd zeewater terug naar zee vloeide, als bij hoogtij de drukhoogte nagenoeg 1 m 40 bereikte ! (²)

En generaal UME gaat verder en bevestigt dat de geringe doorvloeibreedte van het

(¹) Anderzijds schrijft genie-majoor DEGUENT de beslissing, de overlaat van Veurne-Ambacht niet te gebruiken, toe aan het feit dat de handzwengels van dit kunstwerk weggestopt werden en dat, op dat ogenblik, geen enkele aanwijzing kon bekomen worden over de plaats waar ze verborgen waren.

(²) Herinneren we er aan dat het diagram van de vloedstanden, voorzien voor 25 october 1914 te Nieuwpoort, 3 m 50 aanwijst, wanneer, op dezelfde datum, de waterstand in Veurne-Ambacht 2 m 12 bereikte.

kunstwerk (= het Oud Veurnesas) een vrijwel ontoereikend debiet opleverde ten overstaan van het gewenste resultaat, terwijl de overlaat van de Noordvaart (= van Veurne-Ambacht) een zevenmaal grotere wateraanbrengst toeliet.

Over het overstromingsvermogen van de overlaat van Veurne-Ambacht, ten overstaan van dit van het Oud Veurnesas, zijn de meningen zodanig uiteenlopend, dat hieromtrent een rechtzetting geboden is. — Het Nederlandse Tijdschrift *De Militaire Spectator* (november 1921), kent de overlaat een dertienmaal groter debiet toe dan het Oud Veurnesas ; majoor UME (in het nr 5, september 1920 van het *Bulletin voor militaire wetenschappen* (¹), en M. Henri DE HOON, in het *Overstroomde Veurne-Ambacht* in 1914 (²), gewagen van een 10 à 12 maal groter debiet (³) ; generaal GALET (⁴) rapporteert dat de sluis van de Noordvaart (= de overlaat van Veurne-Ambacht) een tienmaal groter doorlaatvermogen heeft dan het Oud Veurnesas ; de Legerbode van 7 november 1920 komt tot de slotsom dat dit vermogen driemaal groter is. — Een tikje nadenken zou dit meningsverschil uit de wereld geholpen hebben : een gezonde geest heeft toch geen inspiratie nodig om te besluiten, dat het debiet van twee sluizen die gelijktijdig en onder dezelfde voorwaarden werken, rechtstreeks evenredig is tot hun respectievelijke doorvloeibreedte. — Vermits deze laatste 16 m 00 bedraagt voor de overlaat van Veurne-Ambacht en 5 m 60 voor het Oud Veurnesas, is het klaar, dat het debiet van het eerste kunstwerk nagenoeg driemaal dat zijn zal van het tweede. — We zien dat het wel enigszins de moeite loont, bij die zo maar in de lucht gegooide cijfers te blijven stilstaan.

Alvorens ons critisch onderzoek af te sluiten, hebben we eraan gehouden, de onderlinge rol in october 1914 aan twee nederige bewerkers van de weerstand op de IJzer toebedeeld, bepaald vast te leggen, we noemen : Hendrik GEERAERT en Karel COGGE.

Hendrik GEERAERT was de eerste om zijn flinke en verknochte medewerking aan de overstromingswerkzaamheden te verlenen. Te Nieuwpoort gebleven, beleefde hij onder de soldaten de tragische uren die het begin van de strijd hebben gekenmerkt. De Duitse aanval dreigde het bruggenhoofd van Nieuwpoort op te rollen. Op dat ogenblik werd er besloten het gebied tussen de Kreek van Nieuwendamme en de gekanaliseerde IJzer onder water te zetten, ten einde de rechterflank van onze troepen benoorden Nieuwpoort te dekken.

In de avond van 21 october, onder het geleide van luitenant FRANÇOIS, toog een geniedetachement, door GEERAERT vergezeld, onder het vuur van de Duitsers, naar de overlaat van de Oude IJZER (= Scheur- of Springsas). — Op aanwijzing van GEERAERT had men voorafgaandelijk de grondduiker (= siphon) onder de gekanaliseerde IJzer, die door middel van de voedingssloot van Veurne-Ambacht met de Noordvaart (= Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht) in verbinding staat, dicht gesloten. — Alvorens de sluizen te verlaten, had het personeel van Bruggen en Wegen de handzwengels van de schuiven weggestopt. GEERAERT, op de hoogte van deze praktijken, had ze alras teruggevonden en onverwijld werden de schuiven opgelicht. De overstroming, die aldus ver-

(¹) en (²) Alleen in Franse versie.

(³) Er valt aan te stippen dat generaal UME de coëfficient, die hij in 1920 op tien à twaalf bepaalde, thans op zeven terugbrengt.

(⁴) Generaal GALET, *op. cit.*, blz. 353.

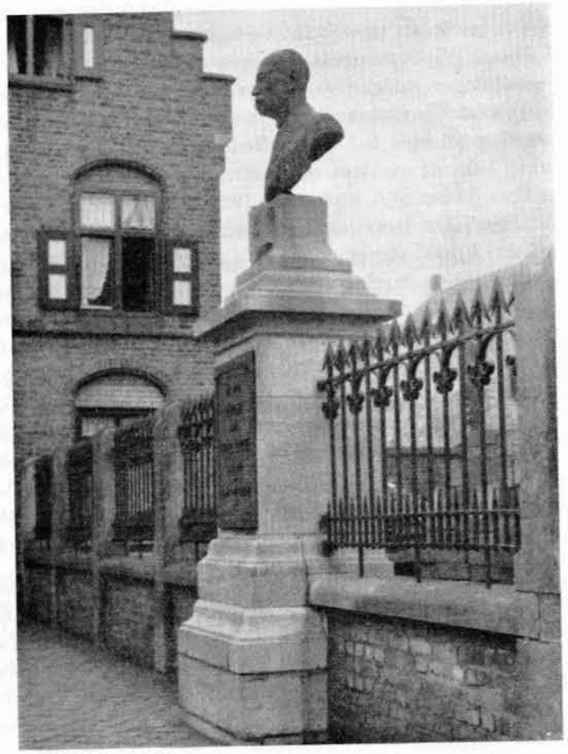


Fig. 71. — Borstbeeld K. Cogge te Veurne

wekt werd, bestreek ongeveer 110 hektaren. — Er valt op te merken dat de Duitsers, die op dat ogenblik de sluis van Nieuwendamme bezet hielden, over de mogelijkheid beschikten de onder water gezette Kreek af te tappen. Hun onwetendheid terzake droeg bij tot het succes dezer onderneming, die momenteel de rechterflank van het bruggenhoofd van de „Palingbrug" beveiligde ; trouwens dit bruggenhoofd werd in de avond van 26 october door de Fransen opgegeven.

Karel Cogge. — Z. M. Koning Albert, die het belangrijk aandeel van Karel Cogge, bij het verwezenlijken van de IJzeroverstromingen openlijk wilde erkennen, verwaardigde zich hem door zijn K. B., nr 2411ter-2bis van 4 november 1914, het ridderkruis van de Leopoldsorde toe te kennen om „Zijn moedige en verknochte medewerking aan het onder water zetten van het IJzergebied".

Bovendien deelde de minister van Landsverdediging, bij brieve nr 36/ K/1007 van 8 september 1920 aan K. Cogge mede dat hem, bij K. B. van 1 september 1920, de IJzermedaille wordt verleend — zulks onder volgende bewoordingen : „Alhoewel u geen deel

„hebt uitgemaakt van de strijdkrachten aan de IJzer, heb ik het nodig geoordeeld af te „wijken van de voorwaarden, vereist voor de toekenning van deze onderscheiding, zulks „als een betuiging van erkentelijkheid om de onschatbare diensten, die ge bewezen hebt, „en die op schitterende wijze bijgedragen hebben tot het succes van onze wapens."

„Deze medaille is de uitdrukking van de Nationale Erkentelijkheid."

Karel Cogge werd op 31 januari 1855 te Veurne uit een werkliedenfamilie geboren ; aan zijn schooltijd kwam vlug een einde, vermits hij, zeer jong reeds, tewerk werd gesteld om, als oudste zoon te helpen voorzien in het onderhoud van een kinderrijk gezin. Na het voleindigen van zijn militaire dienst bij het 2e Lanciersregiment, werd hij als werkman aangeworven door de Noordwatering van Veurne. — Op 9 januari 1894 werd Karel Cogge tot toezichter bij die Watering benoemd. Die benoeming werd op 15 februari 1894 goedgekeurd door baron Ruzette, Gouverneur van West-Vlaanderen. Zijn eedaflegging, geboekt op 23 februari 1894, geschiedde ter rechtbank van Veurne en bij de andere rechtbanken, waarvan de bevoegdheid zich uitstrekt over de gemeenten binnen de omschrijving van de Watering gelegen. — Onder het wijs beleid van M. Adolf De Hoon, ingenieur bij de Watering, verwierf Karel Cogge heel vlug een zeer uitgebreide kennis over het afwateringsstelsel van het poldergebied en over het sluizencomplex van Nieuwpoort, sleutelpositie van de wateren in het IJzerbekken. — Tot aan zijn dood — op 15 juni 1922 — heeft Karel Cogge, man van de plicht, zijn moeilijke en soms kiese taak met de grootste toewijding vervuld. — Hij werd plechtig ter aarde besteld te Veurne op 19 juni 1922. De stad Veurne, die een blijvende huldeblijk wenste te betonen aan het heldhaftig en vaderlandslievend gedrag van haar zoon, richtte in augustus 1927, in een van haar voornaamste straten, het bronzen borstbeeld op van deze grote dienaar van het Land (*fig.* 71). Het was ter gelegenheid van de inhuldiging dat staf-kolonel Nuyten, die de Minister van Landsverdediging vertegenwoordigde, deze eenvoudige woorden uitsprak : „Ik breng hulde aan Karel Cogge, de redder van het Leger".

Het besluit de streek tussen Nieuwpoort en Diksmuide onder water te zetten werd door het opperbevel van het leger getroffen in de namiddag van 25 october. Gezien de afwezigheid van het personeel van Bruggen en Wegen, deed de militaire overheid een beroep op de medewerking van de toezichter bij de Noordwatering van Veurne, Karel Cogge. — We hebben hierboven reeds onderstreept dat in de voormiddag van 25 october, deze laatste het gebruik van de overlaat van Veurne-Ambacht had aangeprezen ; dat naar aanleiding van bepaalde omstandigheden, de militaire overheid op dat ogenblik deze oplossing van de hand had gewezen en dat Cogge alsdan eerst de manœuvre via het oud Veurne-sas voorsloeg en, zoals wij ze vermeld hebben, de voorbereidende maatregelen aanduidde om de overstroming tussen de spoordam Nieuwpoort-Diksmuide en de IJzer te houden en de uitbreiding ervan tot de door ons leger en door de geallieerde troepenafdelingen bezette sectoren te verhinderen. — Cogge wees ter plaatse de dicht te stoppen duikers, de af te dammen waterlopen en de op te werpen dijken aan. Hij deed zulks in gezelschap van de genie-officieren, gelast met de leiding en het toezicht over de werken, ondanks zijn 59-jarige ouderdom en de moordende regen van kogels en granaten. — Het aldus voorgenomen overstromingsplan van Cogge, hem opgedrongen door de omstandigheden, bepaald door het hoger legerbevel, schonk de enig aanvaardbare oplossing. Dank zij zijn beroepsbevoegdheid op plaatselijk plan, zijn kennis en ervaring omtrent de

hydrographische aangelegenheden in het IJzergebied, kon hij tegelegenertijd de onontbeerlijke gegevens aanbrengen, die de overstroming mogelijk maakten. — De inundatiemanœuvres uitgevoerd, via de oude Veurnevaart, leidden niet tot het verwachte resultaat ; de weinig gunstige vloedstanden, het mislukken van de eerste poging aan het oud Veurnesas, het enger wordende doorstromingsprofiel van de waterlopen, ter hoogte van de aanwezige kunstwerken, dit alles belemmerde in sterke mate de aanvoer van het overstromingswater.

Daarop werd dan in de avondstonden van 29 october de overlaat van Veurne-Ambacht geopend, waarvan de aanwending reeds op 25 october door Karel COGGE was voorgesteld geworden. Een geniedetachement, onder kapitein UME, vergezeld van schipper GEERAERT, trok over de Veurnevaart, vond de weggestopte handzwengels terug en lichtte de schuiven (1). — Deze manœuvre werd iedere nacht, bij wassende tij, tot 2 november herhaald en bracht het overstromingspeil tot op nagenoeg 3 m 25.

Terwijl genie-kolonel S. B. H. H. BERNARD nog onlangs bevestigde (2) dat „Het „Belgisch Leger, vóór de oorlog, nooit het mecanisme der overstromingen, in verband met de getijen, had ingestudeerd" (3), valt het te betreuren dat sommige officieren en inzonderheid generaal UME en kolonel THYS de tussenkomst van Karel COGGE zoeken te kleineren en er zelfs de spot mede drijven, alhoewel het vaststaat dat deze gespecialiseerde werkman in dienst bij de Noordwatering van Veurne de enige bevoegde persoon was die over de onontbeerlijke kennis beschikte, met het oog op de verwezenlijking van de voorgenomen onderwaterzetting.

De inundatie van het IJzerfront werd inderdaad door de militaire overheid geordend en geleid. Twee burgers nochtans, die er helemaal niet op voorbereid waren enige rol te spelen in de militaire operaties, namen er een uiterst actief en belangrijk deel van voor hun rekening. Waarom zouden we zoeken ze tegen elkaar op te stellen of ze te scheiden? Laten we liever, in een opwelling van diepe erkentelijkheid, beiden op eenzelfde voetstuk plaatsen, want het is ontegensprekelijk dank zij de moedige tussenkomst van die twee flinke dienaars dat België, tijdens de oorlog van 1914-1918, de integriteit van zijn laatste stuk grondgebied heeft kunnen bewaren.

(1) Op 29 october, te 19 u 30, onder de bescherming van het peleton karabiniers-wielrijders van luitenant LUPSIN, trekt een geniedetachement, onder kapitein UME en in gezelschap van GEERAERT, over een sluisdeur, over de Veurnevaart, waagt zich vooruit in het no mans' land, bereikt de overlaat van de Noordvaart die, bij mirakel, van Duitsers vrij is, stoot nog verder door, vindt de in een struik verborgen handzwengels terug en licht de schuiven van de Noordvaartoverlaat ; tegen 21 uur zal het hoge tij worden. Door de 8 openingen, elk 3 m 50 bij 2 m 00 groot en met een totale doorsnede van 56 m 2, stroomt de vloed met geweld in de Noordvaart. 700.000 m³ zeewater golven in de nacht naar de vlakte toe. Het was hoge tijd ! (*Belgique militaire*, van 7 juli 1929, nr 929/2628). (Enkel in Franse versie.).

(2) *De Eendracht* (Maandblad van de V. V. V.), november 1952.

(3) MAURICE GAUCHEZ, de sympathieke voorzitter van de Schrijvers-Oudstrijders, gewag makend van een ander artikel van kolonel BERNARD in het tijdschrift *Het Leger – De Natie* van 1 october 1952 (zie het dagblad *Le Soir* van 13-10-52), beweert zonder omwegen : ... geen enkele onder onze officieren kende ook maar iets af van de operaties in verband met de overstromingen die door het verschijnsel van de getijen kunnen verwekt worden.

TWEEDE WERELDOORLOG (Mei 1940-Juni 1945)

INUNDATIES IN 1940 TE NIEUWPOORT EN TE DUINKERKE

Inundatieplan door het genie-commando van de Belgische Legerstaf opgevat in 1940

De tragische oorlogsgebeurtenissen, die op 10 mei 1940 losbraken, zouden evenals deze van 1914 in de IJzerstreek hun terugslag vinden. Op strategisch gebied was het immers de bedoeling in deze streek de Duitse aanval door middel van kunstmatige inundaties te stuiten. Deze tactiek, die in 1914 met succes bekroond was, scheen hier andermaal te zullen worden toegepast.

In overleg met de plaatselijke dienst van Bruggen en Wegen en met de Heren BRAET, aannemers van Openbare Werken te Nieuwpoort, trof de legerleiding dan ook de nodige maatregelen om aan de overstroming van het rechteroevergebied van de IJzer, bezuiden de Plassendalevaart, een begin van uitvoering te geven.

Om te voorkomen dat de vijand het aangevoerd inundatiewater zou aftappen langs de Caemerlynckxsluis aan de Contredam te Oostende, voorzag het legerbevel er allereerst in dat de grondduikers onder de Plassendalevaart, tussen Nieuwpoort en Oudenburg, zouden worden dichtgestopt en de aldaar aanwezige schuiven gesloten. Het daartoe nodige cement en breuksteen werd bereids ter plaats gedeponeerd. Vervolgens moesten de heugelstangen van de schuiven gedemonteerd en verwijderd worden. Er werden eveneens schikkingen getroffen om de Caemerlynckxsluis te Oostende te versperren en onbruikbaar te maken.

In de nacht van 17 op 18 mei ging men over tot het openen van het Scheur- of Springsas, alsmede van de sluis van Nieuwendamme.

Deze verrichtingen, die daarenboven door stroomtij waren begunstigd, lieten alras hun uitwerking gelden en te 11 uur in de voormiddag van 18 mei bedekte het overstromingswater reeds de laagste gronden in de omstreken van Nieuwpoort. Men verwachtte dat de vloedstand op 19 en op 25 mei 4 m 50 tot 5 m 00 zou bereiken. Gedurende vijf tijen vloeide het zeewater de talrijke sloten van de Grote Westwatering en van de Watering van Vladslo-Ambacht binnen. Het overstromingspeil bereikte 3 m 37.

In de voormiddag van 18 mei kregen de inwoners van Sint-Joris de aanmaning hun huizen en hoeven te ontruimen ; een soortgelijk bevel zou ook spoedig de gemeente Ramskapelle treffen.

Het plan bestond om de overstroming geleidelijk naar het westen en het zuiden toe uit te breiden. Achtereenvolgens zouden de Bethoosterse Broeken en de lage gronden bezuiden de IJzer, van Diksmuide tot aan Roesbrugge, door middel van de schut- en uitwateringssluizen van de IJzer, blank gezet worden. Op 21 mei opende men deze sluizen, daardoor werd het water in de IJzer en in het benedenpand van de vaart van Ieper tot 3 m 83 opgevoerd. De strook gelegen tussen de linker IJzeroever en de spoorlijn Nieuwpoort-Diksmuide, die reeds in 1914-1918 onder water stond, de gebieden tussen deze spoorlijn en de Lovaart, tussen de Lovaart en de Ringsloot der Moeren, tussen de Ring-

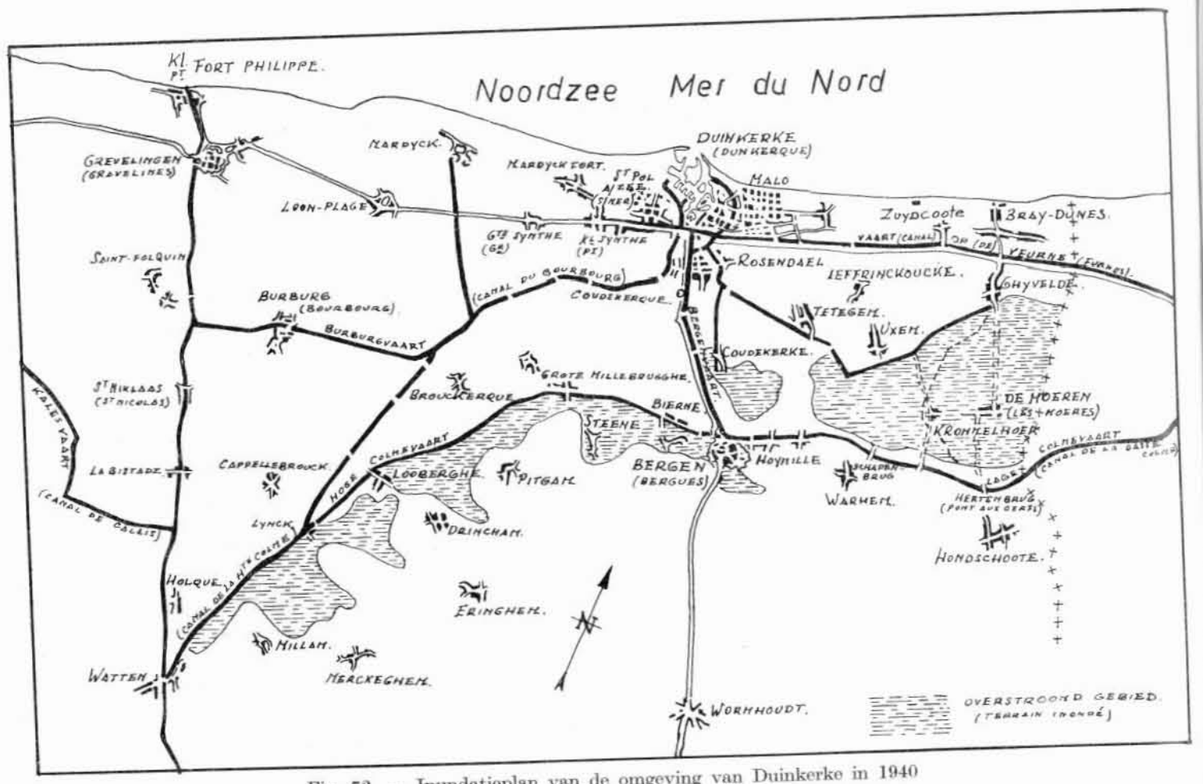


Fig. 72. — Inundatieplan van de omgeving van Duinkerke in 1940

sloot en Duinkerke zouden achtereenvolgens met zeewater overspoeld worden ; hiertoe zou men de uitwateringssluis van Veurne-Ambacht en de sluizen op de Veurnevaart aanwenden.

Verder zouden ook de lage gronden benoorden de Plassendalevaart, tussen deze vaart en de duinen, door middel van de uitwateringssluis van het Nieuwbedelf onder water gezet worden.

Onmetelijke vlakten zouden aldus aan de macht van eb en vloed worden prijsgegeven. Alle schikkingen waren hiertoe reeds getroffen, toen de capitulatie van het Belgisch leger de uitvoering van deze plannen op het uiterste ogenblik voorkwam en deze vruchtbare landstreek voor overstroming redde.

Overstromingen rond Duinkerke tot dekking van het Brits expeditiekorps
(*fig.* 72)

Onder de drang der omstandigheden werd, van Belgische zijde, het overstromingsveld niet verder uitgebreid dan het rechteroevergebied van de IJzer.

Onze westerburen gingen echter, met het oog op de dekking van hun voornaamste steunpunt, — Duinkerke — onverwijld over tot kunstmatige overstroming in het noordelijk maritiem gebied.

De stafoverste, admiraal ABRIAL, verstrekte hiertoe op zondag 26 mei te 20 h, in zijn kabinet (Bastion 32), het formeel bevel aan de Heer GENEVIÈVE, ingenieur van de Bevaarbare Waterwegen te Duinkerke. Dit bevel was uitgevaardigd door de minister van Oorlog die er met uitsluiting van elke militaire overheid de verantwoordelijkheid voor op zich nam.

Voorafgaandelijk had de Heer GENEVIÈVE voorbereidende maatregelen getroffen. Een groot aantal lichters, die met oorlogsmateriaal waren geladen, liet hij in het kanaal van Bourbourg stroomopwaarts tot Duinkerke doorvaren ; vervolgens deed hij een houten damwand aanbrengen vóór de sluis „écluse du Mail" geheten, om de doorzijpeling van zeewater tegen te gaan, dit met het doel in de waterbevoorrading van het garnizoen te Duinkerke te voorzien.

Reeds op 18 mei was het waterpeil in de ringkanalen van de stad door het ophouden van het bovenwater zo hoog mogelijk opgevoerd. Het water in deze kanalen bereikte 55 cm boven het nulpunt Bourdalouë, dit is 2 m 97 boven het nulpunt van de Belgische stafkaarten.

Gedurende de nacht van 21 op 22 mei zette men de lozing van het water in de Aarivier stop. Op beide oevers gingen de sluizen dicht. Te Lynck werd, aan de monding van het kanaal dat de Colmevaart met het kanaal van Bourbourg verbindt, een dam opgeworpen. Zo verhoogt de toevoer van het bovenwater uit de Aa van 23 mei af geleidelijk het waterpeil in de Colmevaart. Het water treedt buiten de zuidelijke oever van het kanaal en op 26 mei bereikt de waterspiegel 2 m 82 boven het Belgisch nulpunt.

Terloops mogen we hier wel opmerken, dat een uitbreiding van de watergordel tot aan Kales de Duitse opmars een grote vertraging zou hebben bezorgd, toen deze zich — tegen alle verwachting in — in zuid-westelijke richting voltrok. Deze uitbreiding was slechts te verwezenlijken geweest door de rechtstreekse aanvoer van zeewater, via de havens van Kales en Grevelingen.

Admiraal CASTEX, eerste bevelhebber van het Maritiem gebied van het Noorden, vatte reeds in september 1939 het plan op tot inundaties over te gaan. Zijn opvolger, admiraal ABRIAL, werkte het verder uit.

Volgens dit plan zouden de toegangswegen drooggehouden worden, om de troepen de mogelijkheid te laten zich op het steunpunt — Duinkerke — terug te trekken, nadat ze aan de buitenrand der inundaties front hadden gemaakt.

Aanvankelijk voorzag dit plan niet de onderwaterzetting van de Franse Moeren ; op het uiterste ogenblik werd echter tot deze onderwaterzetting besloten, zulks om de volgende reden : de Maginotlijn reikte wel niet over gans de noordwestelijke grenslijn maar in de omgeving van Duinkerke bevonden er zich enkele schansen en onafgewerkte blokhuizen. Reeds in 1939 had de Heer GENEVIÈVE aan de Franse legerleiding voorgesteld, om defensie-doeleinden, gebruik te maken van deze kleine verschansingen en van de waterlinie, die na de inundatie zou ontstaan.

Om de ringdijk van de Moeren niet te moeten doorsteken, had hij ervoor gezorgd

in deze dijk, ter hoogte van de „Krommenhoek" en van het „Caesterhof", dwarse buisleidingen van 1 m 00 diameter aan te brengen ; deze leidingen had hij met een houten damwand laten afsluiten.

Op 26 mei ging men tot de onderwaterzetting van de Franse Moeren over.

Generaal GIRAUD, bevelhebber van het 7e leger, had de nodige schikkingen getroffen om de overstroming enkel tot het Frans grondgebied te beperken. De Heer GENEVIÈVE had, met dit doel, afdammingen opgeworpen in de noorder Ringsloot nabij Ghyvelde en in de zuider Ringsloot bij het „Caesterhof".

Aan de andere kant voorzag het overstromingsplan dat het inundatiepeil in de Franse Moeren merkelijk beneden dit van de aangrenzende gronden van Uxem zou gehandhaafd blijven.

Een toevallige gebeurtenis zou echter plots de toestand ernstig maken.

Ten gevolge van de steeds toenemende druk van het water op de dijk van de Ringsloot der Franse Moeren wordt op 31 mei in de nabijheid van Ghyvelde, op 100 m beneden de Kattevaart, een sluisje door het water ingebeukt. Doorheen deze bres stroomt het water met geweld de Franse Moeren binnen. Alle pogingen om de bres dicht te stoppen blijven vruchteloos. Tot overmaat van ramp zijn de electrische leidingen van het pompstation aan de „Krommenhoek" vernield. Hierdoor kan men onmogelijk gebruik maken van de wateropvoerwerktuigen om het overstromingswater terug in de Ringsloot over te slaan. Het wassende water bereikt de zgn. „Middenweg", grenslijn tussen de Franse en de Belgische Moeren en dreigt deze laatste eveneens te overspoelen. Het gevaar tekent zich voornamelijk af ter hoogte van het „canal Majeur". De toestand wordt uiterst ernstig en vereist een dringende en kordate tussenkomst. De Heer Marcel MELIS die in zijn hoedanigheid van secretaris van de droogmakingsmaatschappij „De 1700 Gemeten", met de plaatselijke toestanden allerbest vertrouwd is, en het onmiddellijk gevaar inziet, doet op 3 juni een onverwijld beroep op de bewoners der bedreigde gebieden. Hij neemt bewust de leiding op zich der noodzakelijke werken. Deze beogen in de eerste plaats de geleidelijke ophoging van de grensdijk.

De strijd tegen de wassende golven wordt krachtdadig aangevat en gedurende acht dagen ononderbroken doorgevoerd, zonder dat men nochtans het gevaar kan afwenden.

Tot dan toe was het beheer van de Franse Moeren er nog niet in geslaagd de bres in de dijk van de Ringsloot, nabij Ghyvelde, dicht te stoppen. De Heer A. BREULS de TIECKEN, voorzitter van het domein der 1000 Gemeten van de Belgische Moeren, stelde zich op 9 juni in verbinding met het bestuur van de Franse Moeren en met de voorzitter van de 4e sectie van de Wateringen van Duinkerke. Hierbij bood hij van Belgische zijde de nodige hulp aan, om het dichtmaken van de dijkdoorbraak van de Ringsloot te Ghyvelde te bevorderen.

Op 10 juni werd aldus, onder de leiding van de Heer MELIS, een ploeg van 82 Belgische arbeiders tewerk gesteld, terwijl een tweede groep werklieden de vrijwaringswerken langs de „Middenweg" in allerijl voortzette.

Onmiddellijk na de overgave van Duinkerke, in de namiddag van 5 juni, begaf de Heer MELIS zich naar de deerlijk gehavende ontsnappingshaven van het Britse expeditiekorps, om zich te vergewissen van de toestand van de aldaar aanwezige sluizen en grondduikers en om er eventueel de nodige schikkingen te treffen om de steeds toenemende overstroming tegen te gaan. Bij zijn bezoek stelde hij echter vast, dat het bestuurspersoneel van de Staat en van de Wateringen de stad had verlaten. De sluisdeuren van het uitwateringskanaal van de Watering stonden open en konden onmogelijk in beweging gebracht worden. Bij hoogtij stroomde het zeewater dan ook de streek binnen en overrompelde het poldergebied. Daarenboven waren de grondduikers versperd met allerhande voorwerpen, zoals ammunitiekisten, stukken hout en steenbrokken.

Het pompstation Tixier, dat de wateren van de Franse en de Belgische Moeren en Wateringen in zee overstort, was onder water gelopen.

Na lang aandringen bij de bezettende macht, slaagden de Heren BREULS de TIECKEN en MELIS erin deze te bewilligen, om in de kortst mogelijke tijd de sluisdeuren voor de afvoer van het inundatiewater bruikbaar te maken. Dit resultaat, alhoewel het van voornaam belang was bij het keren van het overstromingsgevaar, was niet van die aard, dat het dit gevaar volledig uit de weg ruimde. De ontzaglijke watermassa, die nog immer de Franse Moeren bedekte, nam trouwens steeds in hoogte toe en dreigde de Belgische Moeren binnen te dringen.

Na drie weken onverdroten arbeid en heftige strijd tegen het water, daagde uiteindelijk de redding op. Ondertussen waren meer dan 1400 hektaren grond en wassende vruchten voor overstroming met zeewater behoed gebleven, dank zij het initiatief en het kordaat optreden van de Heren BREULS de TIECKEN en MELIS, die hierin krachtdadig gerugsteund werden door de onverpoosde medewerking van de Moerenbewoners.

Vernieling van de uitwateringssluis van Veurne-Ambacht

Een nieuwe verrassing stond de streek te wachten.

Op 20 augustus 1940 verklaarden zich plots onrustwekkende scheuren in de bovenbouw van de uitwateringssluis van Veurne-Ambacht te Nieuwpoort.

Zienderogen ging de vernieling verder, instortingen deden zich voor en men kwam tot de constatatie, dat dit statig stuw-complex tot sloping was gedoemd. Een Duitse granaat was in mei aan de voet van het kunstwerk terechtgekomen, wat de ontgronding ervan veroorzaakte. Weldra vloeide het zeewater Veurne-Ambacht binnen en stonden in de omstreken van Nieuwpoort de lage gronden onder water.

In allerijl begon men met de afdamming van de Aflozingsvaart en zo kon het gevaar voor verdere overstroming gekeerd worden.

Deze vernieling zou ongetwijfeld de waterregeling gedurende het aanstaande winterseizoen in gans de omschrijving der Noordwatering in een hachelijke toestand brengen. Dit wateringgebied, dat de wateren van circa 30.000 hektaren grond afvoert, vindt trouwens in normale omstandigheden zijn afwatering in zee te Nieuwpoort door middel van 1° de Aflozingsvaart van Veurne-Ambacht, aan wier uitmonding in de havengeul, zich de toen gesloopte overlaat bevond, met een doorvloeibreedte van 16 m 00 ; 2° de Oude Veurnevaart, bewesten de stad Nieuwpoort.

Ten gevolge van de vernieling van deze overlaat, diende het overtollige water nu

afgeleid te worden, deels langs de Oude Veurnevaart, deels als middel in de nood, langs de Kreek van Nieuwendamme. Wel kon men hiertoe ook gebruik maken van de rijkskanalen van Fintele (Pollinkhove) over Veurne op Nieuwpoort, door middel van de aldaar aanwezige uitwateringssluizen, doch hier rees de vraag op in welke mate men de waterdalingen, die daarmee gepaard moesten gaan, zou kunnen doorvoeren zonder de scheepvaartbelangen te schaden.

De uitwatering langs de Oude Veurnevaart, waarvan het debiet bij waterafvoer in zee reeds zeer beperkt was, liet overigens veel te wensen over, ten gevolge van de ontoereikende doorlaat bij de bruggen en buisleidingen te Nieuwpoort.

Uit een nauwkeurige berekening van het afvoervermogen van de Oude Veurnevaart en van de ontwateringsmiddelen, via de Kreek van Nieuwendamme, kon men opmaken dat deze lozingsmiddelen in de ontwateringsbehoefte van nagenoeg 7.350 hektaren konden voorzien, zodat op de 30.000 hektaren grond, die langs Nieuwpoort hun afvoer moeten vinden, nog 22.650 hektaren op andere wijze in zee dienden afgetapt te worden.

Om de eisen van de landbouw te kunnen beantwoorden, was het dan ook noodzakelijk, bij een eventuele watervloed, een ruim gebruik te maken van de rijkskanalen ; deze enkel voor afwateringsdoeleinden geschikt te houden, en in verband hiermee in de Lovaart alle waterafvoer uit de IJzer langs Fintele te verhinderen.

Daar de overlaat van de IJzer te Fintele in de oorlogsgebeurtenissen was opgeblazen, bleek het dus nodig aldaar een degelijke afdamming in de Lovaart op te werpen. Het was tevens wenselijk naar best vermogen de overtollige wateren langs Duinkerke te laten afvloeien.

In een omstandig verslag door de Noordwatering aan het departement van Openbare Werken en aan de bezettingsoverheid overgemaakt, werd er gewezen op de middelen ter vrijwaring van de bedreigde gebieden en werden de plaatsen aangeduid die voor gebeurlijke bemaling in aanmerking kwamen, met opgave van de nodige kracht en het vereiste debiet van de wateropvoerwerktuigen.

Dank zij de bereidwillige tussenkomst van het plaatselijk beheer van Bruggen en Wegen bleef Veurne-Ambacht niettegenstaande de overvloedige neerslag voor blijvende overstroming gespaard.

Overstromingsmaatregelen in 1944 door de Duitsers getroffen

Met het oog op het beschermen van de kanaalkust tegen een gebeurlijke geallieerde landingsoperatie, werd behalve door de aldaar reeds aanwezige zeeschutting en het uitgebreid defensie-systeem daarenboven het terrein tussen de steunpunten in ontoegankelijk gemaakt door het stellen van inundaties.

Reeds in 1942 vatte de bezetter het plan op onze welige poldergronden om verdedigingsdoeleinden onder water te zetten.

De inzichten, die de Duitse legerstaf koesterde, schemerden stilaan door en tekenden zich geleidelijk scherper af ter gelegenheid van bepaalde verrichtingen, namelijk : het

opmeten van de afwateringssluizen, het opsporen van de zwengels van de schuifsluizen en een omvangrijke waterpasmeting over gans het kustgebied.

Deze inundaties hadden tot doel achter de Atlantik-Wall een waterhindernis te scheppen, die, dank zij haar passieve stormvrijheid, de mogelijkheid zou schenken, bij een eventuele doorbraak van deze Wall tijdens de invasie, een tweede verdedigingslinie op te werpen bezuiden het overstroomde gebied.

Dit overstromingsplan werd ontworpen en uitgevoerd onder het beleid van het generaal Commando van het Zeewezen te Antwerpen.

Ontruiming van het Kustgebied

De bezetter geeft de provincie-gouverneur kennis van zijn inzichten betreffende de overstroming van de Westvlaamse poldergebieden.

1. *Voorbereidende schikkingen.*

Op 21 januari deelt de O. F. K. 570 te Gent aan de gouverneur van West-Vlaanderen mede : 1° dat bepaalde grondgebieden van de provincie zullen overstroomd worden. — De overstroming zal geleidelijk geschieden, eerst door het keren van het neerslagwater, waarvan de afvoer in zee zal tegengegaan worden door het dichtsluiten van de kunstwerken en verder, zo zulks nodig mocht blijken, door de overstroming met zeewater ; 2° dat de gebieden die zullen overstroomd worden volledig moeten ontruimd zijn vóór 15 februari 1944.

Op 22 januari wordt de gouverneur in het bezit gesteld van de kaart, waarop het overstromingsgebied is aangeduid. Op deze kaart zijn afgebeeld de gemeenten, waarvan de gebieden geheel of gedeeltelijk onder water zullen komen, namelijk :

Arrondissement Brugge : Blankenberge, Brugge, Damme, Dudzele, Heist, Hoeke, HOUTAVE, Jabbeke, Knokke, Koolkerke, Lapscheure, Meetkerke, Moerkerke, NIEUWMUNSTER, Oostkerke, RAMSKAPELLE, Stalhille, Uitkerke, Varsenare, Wenduine, Westkapelle, Zerkegem, Zuienkerke.

Arrondissement Oostende. — BREDENE, Ettelgem, Gistel, KLEMSKERKE, Leffinge, Lombartzijde, MANNEKENSVERE, Middelkerke, Oostende, Oudenburg, Schore, St.-Pieterskapelle, Slijpe, Snaaskerke, Stene, Vlissegem, Westende, Westkerke, Wilskerke, Zande, Zandvoorde, Zevekote.

Arrondissement Diksmuide : Beerst, Diksmuide, Esen, Keiem, Lampernisse, Leke, Merkem, Noordschote, Reninge, Stuivekenskerke, Vladslo, Werken, Woumen.

Arrondissement Veurne. — Adinkerke, Alveringem, Avekapelle, BOOITSHOEKE, Bulskamp, de Moeren, Eggewaartskapelle, Nieuwpoort, Oeren, Oostduinkerke, Pervijze, RAMSKAPELLE, St.-Joris, STEENKERKE, Veurne, Wulpen, Wulveringem, Zoutenaaie.

Arrondissement Ieper : Oostvleteren.

N. B. — De in kleine hoofdletters geschreven gemeentenamen duiden de gemeenten aan, die totaal moeten ontruimd worden.

BEVOLKINGSTABEL

van de door het ontruimingsbevel getroffen gemeenten

Adinkerke	2606		136159		225292
Alveringem	2183	Koolkerke	839	Slijpe	1164
Avekapelle	504	Lampernisse	313	Snaaskerke	1010
Beerst	1248	Lapscheure	627	Stalhille	895
Blankenberge	8208	Leke	1385	Steenkerke	675
Booitshoeke	162	Leffinge	1928	Stene	4696
Bredene	6508	Lombartzijde	1146	Stuivekenskerke	278
Brugge	50339	Mannekensvere	431	Uitkerke	2970
Zeebrugge-Lissewege	4589	Meetkerke	612	Varsenare	1422
St.-Andries	11069	Merkem	3186	Veurne	7468
Bulskamp	774	Middelkerke	3645	Vladslo	1893
Damme	1136	Moerkerke	3015	Vlissegem	1309
De Moeren	269	Nieuwmunster	497	Wenduine	1294
De Panne	4729	Nieuwpoort	6134	Westende	1986
Diksmuide	3548	Noordschote	540	Werken	1386
Dudzele	2069	Oeren	101	Westkapelle	2079
Eggewaartskapelle	373	Oostduinkerke	3382	Westkerke	2212
Esen	2007	Oostende	50323	Wilskerke	397
Ettelgem	1174	Oostkerke (B)	952	Woumen	2954
Gistel	5406	Oostvleteren	1539	Wulpen	749
Heist	6682	Oudenburg	3426	Wulveringem	630
Hoeke	206	Pervijze	1234	Zande	462
Houtave	707	Ramskapelle (V)	795	Zandvoorde	1513
Jabbeke	2560	Ramskapelle (B)	620	Zerkegem	1478
Keiem	1222	Reninge	1524	Zevekote	907
Klemskerke	2823	Schore	339	Zoutenaaie	30
Knokke	9350	St.-Joris	335	Zuienkerke	1034
Koksijde	3708	St.-Pieterskapelle	265		
					268183
	136159		225292		

Op 31 januari vergadert het Commissariaat voor Ontruiming te Gent voor de studie betreffende de evacuatie van de kustbevolking (270.000 inwoners) die door de B. O. bevolen is.

* * *

Met het oog op de evacuatie van de burgerbevolking, met haar levende have, wordt op 22 januari te Brugge het evacuatie-comité gesticht en de zetel ervan aldaar gevestigd, Steenstraat n^{r} 25.

Dit comité (afdeling provincie West-Vlaanderen) was samengesteld als volgt :

Provinciale commissaris : BULCKAERT, gouverneur West-Vlaanderen.

Adjunct-commissaris : CLAEYS, afdelingsoverste provinciaal bestuur.

Verbindingsman : PRIEM, kabinetschef provinciaal bestuur.

Secretaris : VAN ACKER, opsteller provinciaal bestuur.

Eerste sector. — *Landbouw* : OLIVIER, lid bestendige deputatie.

1^{e} afdeling, N. L. V. C. : Ir GEERINCKX, provinciaal directeur.

2^{e} afdeling, Vee : SYS, rijksveeteeltconsulent.

3^{e} afdeling, Landbouwtechniek : RIJCKAERT, landbour ir.

Tweede sector. — *Waterstaat* : Ir SCHEPENS van het commissariaat van Wederopbouw.

Derde sector. — *Voeding* : DEVYT, afdelingsoverste provinciaal bestuur.

1^{e} afdeling, Winterhulp : Albert MAENE.

2^{e} afdeling, Zuivel : Albert GHESQUIERE, landbouw ir.

3^{e} afdeling, Ravitaillering : DEVYT.

4^{e} afdeling, Steunfonds der geteisterden : JOOST de ter BEERST.

Vierde sector. — *Vervoer* : Antoon MAENE.

1^{e} afdeling, N. M. B. S.

2^{e} afdeling : N. M. Buurtspoorwegen.

3^{e} afdeling, Vervoerbureau.

4^{e} afdeling : Opeisingsdienst.

Vijfde sector. — *Financies* : Dr E. JONCKHEERE, inspecteur bij het Commissariaat voor de provincie- en gemeentefinancies.

1^{e} afdeling, Gemeentefinancies : JONCKHEERE.

2e afdeling, Steun : LAHAYE, inspecteur bij het ministerie van Volksgezondheid.

Zesde sector. — *Schoolwezen* : DELOBEL, hoofdinspecteur bij het lager onderwijs.

Zevende sector. — *Geneeskundige dienst.*

Achtste sector. — *Politie.*

Voorlopig neemt het Comité volgende schikkingen :

De bevolking mag zijdelings en zuidwaarts evacueren ; de boeren die geen onderkomen vinden zullen, samen met de niet-landbouwbevolking, uitwijken naar het zuidoosten in de streek van Oudenaarde (over de Schelde) ; de landbouwvoorraden zullen onmiddellijk gedorst en weggevoerd worden. Voor het zijdelings vervoer zullen de betrokken burgemeesters de nodige middelen opeisen ; de Nationale Maatschappij van de Belgische Spoorwegen en de Nationale Maatschappij van de Buurtspoorwegen zullen, met het oog op de transportaangelegenheden, eveneens de nodige hulp verlenen.

2. *Duits ontruimingsbevel.* (Vertaling.)

Kreiskommandantur 510 (Kommandant). Brugge, 26 januari 1944.

Aan de Heer Gouverneur der Provincie West-Vlaanderen. Brugge.

Ontruimingsbevel en grondregelen voor de ontruiming van de overstromingsgebieden.

Bij hoger bevel, zijn de gezamenlijke overstromingsgebieden te ontruimen. De ontruiming is algeheel en omvat alle inwoners van de overstromingsgebieden, met inbegrip van hun roerend bezit.

Zij begint onmiddellijk en moet ten laatste vóór 15-2-44 doorgevoerd zijn.

Voor de uitvoering der ontruiming gelden de volgende grondregelen :

1. Met de uitvoering van de ontruiming wordt de gouverneur van de provincie West-Vlaanderen belast. De Kreiskommandantur 510 te Brugge staat met raad en daad ter zijde ; zij moet van alle belangrijke maatregelen tijdig en voorafgaandelijk kennis ontvangen.

2. Voor de uitgestrektheid van de ontruiming geldt de ontruimingskaart. In twijfelachtige gevallen beslist de Kreiskommandantur te Brugge.

3. De bewoners van de ontruimingsgebieden moeten naar achter en zijdelings in de omgeving worden ondergebracht. Voor sommige groepen bewoners, in het bijzonder voor personen die geen opdrachten, in verband met de bescherming of voedingseconomie, te vervullen hebben, kan een onderbrenging naar een andere plaats bevolen worden;

De onderbrenging moet zoveel mogelijk, in gesloten groep, van de ontruimingsgemeente naar de overbrengingsgemeente volgen.

De gezinnen van de in de ontruimingsgebieden verblijvende voor de Wehrmacht OT of Truppen firma's ingezette arbeiders, moeten zo mogelijk, in de nabijheid van de arbeidsplaats ondergebracht worden. De ontruimende personen moeten in de onderbrengingsgemeente onmiddellijk gevraagd worden naar hun naam en nieuwe verblijfplaats. De in het ontruimingsgebied wonende bedienden van de inheemse water- en wegenbouwdiensten, alsook de bedienden en ambtenaren van de bevloeiings- en afwateringsgemeenschappen en andere organismen voor waterbeheer ontruimen vooralsnog niet.

4. De inwoners van de gemeenten, die slechts gedeeltelijk te ontruimen zijn en de inwoners van de onderbrengingsgemeenten moeten tot in de grootste mate buurmanshulp verschaffen.

5. In de volledig ontruimde gemeenten moet een gedeeltelijk gemeentebestuur in werkzaamheid blijven. Het ander gedeelte van het gemeentebestuur moet naar een onderbrengingsgemeente verlegd worden en neemt, van daar uit, zijn dienst waar. De gemeentelijke overheden moeten vooral hun krachten wijden aan het verzorgen, het onder dak brengen, het voeden en het tellen van de ingezetenen hunner vroegere gemeente.

6. De ontruimings- en onderbrengingsgebieden moeten, zo gedurende als na de ontruiming, onder opzicht van politie, van brandweer, van luchtbescherming, van gezondheidszorg voor mens en dier, op bijzondere manier beveiligd worden. Tegen de plunderingspogingen, diefstallen, overtredingen van de reglementen, in zake landbouwexploitatie, enz. moet, door alle beschikbare politieorganen van de controlediensten, ten scherpste opgetreden worden.

7. Bijzondere opmerkzaamheid moet gewijd worden aan de telling en berging van de veestapel en de landbouwvoortbrengselen ; de nog niet gedorste granen en peulvruchten moeten onmiddellijk gedorst en, overeenkomstig de algemene voorschriften, afgeleverd worden. Andere voorraden moeten afgeleverd worden of naar de onderbrengingsplaats mede genomen worden.

8. Het beschikbaar houden van gemotoriseerde voertuigen, paarden, wagens en gereedschap voor het leger, wordt door de ontruiming niet gewijzigd. De nieuwe verblijfplaats der paarden, wagens en gereedschap moet door de burgemeester, onmiddellijk na de aankomst in de onderbrengingsgemeente, vastgesteld en aan de Kreiskommandantur in een overzichtelijke tabel medegedeeld worden.

De ontruimde gebieden mogen slechts mits schriftelijke toelating van de burgemeester betreden worden. De toelating mag enkel in dringende gevallen verleend ; overtredingen moeten zwaar gestraft worden. De in het ontruimingsgebied gelegen landerijen kunnen tot het intreden van de invloeiing bewerkt worden.

(get.) HOFFMAN, Majoor en Kommandant.

3. *Duits overstromingsbevel.* (Vertaling.)

Oberfeldkommandantur 570. Gent, 27 januari 1944.

Verwaltungschef. — Raum. Bauwass D. 160.

Aan het Commissariaat van Wederopbouw van de provincie West-Vlaanderen. Kortrijk.

Betr. : Overstromingsmaatregelen in het Belgisch kustgebied.

Bij militair bevel moeten gedeelten van het Belgisch kustgebied overstroomd worden of desgevallend, in moeras herschapen.

De uitgestrektheid ervan is medegedeeld geweest aan de Commissaris van Wederopbouw van West-Vlaanderen, tijdens een bespreking op 26-1-44. — Als gevolg, wordt aan het Commissariaat van Wederopbouw van West-Vlaanderen de volgende, onmiddellijk uit te voeren, aanduiding gegeven :

1. Aan de Wateringen of gelijkaardige in betracht komende organismen moet kennis gegeven worden van voorhandig bevel.

2. Aan de Wateringen en gelijkaardige in betracht komende organismen moet onmiddellijk medegedeeld worden, dat zij op 1-2-44, te 8 uur, de kunstwerken (sluizen, enz.) welke de afvoer naar zee verzekeren, moeten sluiten. Daarenboven, moeten, van hetzelfde tijdstip, de pompstations in het poldergebied stil gelegd worden.

Uitzonderingen om beide maatregelen zullen, naar gelang de plaatsen en de tijdsomstandigheden, door de militaire overheid en hare organen medegedeeld worden.

3. Het ligt niet in de bedoeling van de militaire overheid, aan land en inwoners meer schade te doen lijden als noodzakelijk door de maatregelen, welke, om reden van militair belang, getroffen worden. Daarom mag men, telkens wanneer schade ontstaat of schade te vrezen valt aan zeer belangrijke inrichtingen, of andere ver dragende gevolgen van de overstromingen ontstaan of te vrezen zijn, zich *zonder dralen* wenden tot de O.F.K. Baugruppe of tot de Kreiskommandantur 510 te Brugge of rechtstreeks tot de erbij betrokken militaire overheden.

4. De door het leger aangeduide militaire toezichtsorganen hebben het recht, aan de bedienden der wateringen en andere organismen bevelen te geven, die deze bedienden verplicht zijn uit te voeren, willen zij niet vermijden krijgsgerechtelijk vervolgd te worden. De bedienden van de wateringen en andere organismen worden niet getroffen door het bevel tot ontruiming, voor zoveel zij niet rechtstreeks door de overstroming in het gedrang komen.

5. Een afschrift van de bevelen, welke het Commissariaat aan de wateringen en soortgelijke organismen verstrekt, zal onmiddellijk naar hier doorgegeven worden. Moes-

ten de wateringen en soortgelijke organismen weigeren de bevelen uit te voeren, dan zou de militaire overheid, haar doeleinden met zeewater verwezenlijken.

Voor de Oberfeldkommandant. De Chef der verwaltung. M. V. Oberrat. (onleesbaar).

4. *Maatregelen van administratieve aard, betreffende de evacuatie van de kuststreek uitgevaardigd door het Commissariaat voor Evacuatie, nr 1, te Brugge.*

Bestuursmemoriaal, 5 februari 1944.

Aan de gemeentebesturen in de Provincie.

Mijne Heren,

Met het oog op de bestuurlijke maatregelen welke dienen genomen, naar aanleiding van het evacuatiebevel door de bezettende overheid gegeven en waarbij een aantal gemeenten, gelegen in de kuststreek dezer provincie, betrokken zijn, daar hun grondgebied geheel of gedeeltelijk onder water zal worden gezet, heeft de heer Secretaris-Generaal van Binnenlandse Zaken en Volksgezondheid de hier onderstaande onderrichtingen dd. 29 januari 1944, laten geworden aan de heer Gouverneur van Oost-Vlaanderen, die belast werd met de oplossing van de algemene vraagstukken, tengevolge van het evacuatiebevel, voor de besturen en voor de inwoners der betrokken gemeenten gesteld.

Om in de provincie West-Vlaanderen, op doelmatige wijze, aan de vervulling van deze opdracht te kunnen medewerken, werd een bijzondere dienst opgericht, onder de benaming van Commissariaat van Evacuatie, afdeling West-Vlaanderen, waarvan de leiding mij werd toevertrouwd. Bedoelde dienst is gevestigd aan het adres : Steenstraat 25, te Brugge, telefoon nr 34106. Voor al de briefwisseling, alsmede voor de verzoeken en bezoeken, in verband met de evacuatie, wende men zich tot dit adres.

De hiernavolgende onderrichtingen zijn, op het tegenwoordig ogenblik, in de eerste plaats van belang voor de besturen van de gemeenten, welke onder de toepassing vallen van het evacuatiebevel door de Kreiskommandantur Brugge op 26 januari 1944 gegeven, van welk bevel de gemeenten in kwestie een afschrift hebben ontvangen. Deze onderrichtingen zijn tevens van actueel belang voor de besturen der gemeenten, alwaar de personen, die gedwongen waren hun woonplaats te verlaten, zich gaan vestigen. Zij dienen echter de aandacht van alle gemeentebesturen gaande te maken, voor het geval dat, door wijzigingen in de huidige toestand, het evacuatievraagstuk ook voor andere gemeenten, alwas het alleen in hun hoedanigheid van toevluchtsoord voor geëvacueerden, gesteld zou worden.

Het kan daarenboven gebeuren dat gemeenten, op welke het evacuatiebevel, volgens het overstromingsplan door de Duitse overheid medegedeeld, nu niet van toepassing is, onverwachts toch daarbij betrokken worden, door het feit dat de overstroming zich in werkelijkheid verder uitstrekt dan in het plan voorzien. Het past dat de gemeentebesturen, die aan de hand van de in hun bezit zijnde inlichtingen, over de bodemverhevenheid in hun gemeente, de overstromingsmogelijkheden kennen, de inwoners waarschuwen die geacht mogen worden in een bedreigde plaats te wonen. Bij de eerste voortekenen van een dreigend naderbij rukken van het water, zullen de inwoners in kwestie moeten verwittigd worden, opdat zij de voorzorgen zouden kunnen nemen, welke hun toestand vereist, ten einde niet door verrassing in gevaar te worden gebracht.

Ik verzoek U, Mijne Heren, de tegenwoordige onderrichtingen door de leden van het bestuur en van het personeel van de gemeente en van de commissie van Openbaren Onderstand te doen lezen, hen tevens aanzettende, te dezer gelegenheid, opnieuw kennis te nemen van de bepalingen der wet van 5 maart 1935, betreffende de plichten der ambtenaren in oorlogstijd, waarvan de tekst aangetroffen kan worden op bladzijde 13 van het mobilisatieboekje, hetwelk steeds in het bezit van ieder belanghebbende behoort te zijn.

De Gouverneur a. i. (get.) M. Bulckaert.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Volksgezondheid.

Bestuur der Provincie- en Gemeentezaken, 1e Directie, 2e Sectie. Nr D. A. Brussel, 29 Januari 1944.

Aan de heer Gouverneur van de provincie Oost-Vlaanderen.

V. K. Aan de heer Gouverneur van de provincie West-Vlaanderen.

Mijnheer de Gouverneur,

In verband met de door de Duitse overheid verplichte, gehele of gedeeltelijke evacuatie van zekere gemeenten der kuststreek is het Departement van Binnenlandse Zaken en Volksgezondheid van oordeel dat de instructies, welke op dit gebied aan de plaatselijke besturen zullen worden gegeven, van de volgende principes dienen uit te gaan. Tevens zou de aandacht van de betrokken plaatselijke overheden op de hiernavolgende punten dienen gevestigd :

1. Indien het om gemeenten gaat, die gedeeltelijk geëvacueerd worden, moet de zetel van het gemeentebestuur, in principe, op het grondgebied der gemeente gevestigd blijven.

Indien zulks volstrekt onmogelijk is, mag de zetel van het gemeentebestuur in een aanpalende gemeente gevestigd worden.

2. De gebeurlijke inrichting der gemeente, wier geheel grondgebied ontruimd wordt, moet virtueel behouden blijven. Het ligt evenwel voor de hand dat het politiek en bestuurlijk personeel der ontruimde municipaliteiten op het grondgebied der gemeente, waar het voorlopig gevestigd is, niet in de minste mate deelneemt aan de uitoefening van de politieke of administratieve macht, waarover de magistraten of ambtenaren dezer gemeente de beschikking hebben.

Het behoud van de bestuursinrichting der ontruimde gemeenten steunt op de noodwendigheid om de afhandeling der lopende zaken te verzekeren. In dit verband, kan o. m. verwezen worden naar de bewaring van het archief, het voeren van de briefwisseling, de vereffening van de gemeenteschulden, de uitbetaling van de wedden van het personeel, het in ontvangst nemen van de bedragen die aan de gemeente toekomen, het afleveren van zekere attesten, enz.

3. Het ware gewenst de nieuwe zetel van het gemeentebestuur niet te ver van het ontruimd grondgebied van de gemeente te vestigen, te meer daar het nodig kan zijn, op grond van onvoorziene omstandigheden, een beperkte afvaardiging van het bestuur in het ontruimd gebied van de gemeente te behouden.

De burgemeester, de schepenen, de secretaris en de ontvanger, als essentiele bestuursorganen beschouwd, moeten uitgenodigd worden hun woonplaats derwijze in te richten, dat zij hun taak op de nieuwe zetel van het gemeentebestuur kunnen vervullen.

De uitbetalingen van de vergoedingen of bezoldigingen, welke aan deze gemeentelijke magistraten, aan de secretaris en aan de ontvanger toekomen, kan afhankelijk gesteld worden van het gevolg dat door belanghebbenden aan die uitnodiging wordt gegeven.

Wat vooraf gaat, is op de gewestelijke ontvangers niet van toepassing.

4. Het recht op de burgemeestersvergoeding, voorzien bij het besluit van 27 augustus 1941, dient voorlopig behouden.

Hieromtrent, zal later, naar gelang van de omstandigheden, de aard en de omvang der geleverde prestaties, een definitieve beslissing getroffen worden.

5. De gemeentebedienden blijven betaald door de geëvacueerde gemeente. Zij moeten zich evenwel onmiddellijk ter beschikking stellen van het bestuur der gemeente, op wier grondgebied zij een onderkomen hebben gevonden. Tevens, moeten zij onmiddellijk het provinciebestuur in kennis stellen met hun nieuw adres. Deze gemeentebedienden vormen aldus een wervingsreserve en kunnen, desgevallend, later in andere openbare diensten tewerkgesteld worden.

In geval de gemeentebedienden deze instructies niet naleven, zou hun het recht op een verdere uitbetaling van hun wedde kunnen ontzegd worden.

6. De aandacht van de gemeentebesturen moet gevestigd worden op de volstrekte noodzakelijkheid het archief der gemeenten in zekerheid te brengen. Alle stukken die voor het dagelijks bestuur vereist worden, dienen gebracht naar de plaats waar de nieuwe zetel van het bestuur gevestigd is.

Voor zover nodig, wordt er aan herinnerd dat de gemeenteontvanger slechts verantwoordelijk blijft voor zijn rekenplichtige stukken.

7. De secretaris van de Commissie van Openbaren Onderstand en eventueel de verantwoordelijke rekenplichtige, zowel van de Commissie of van den dienst van de Steun, zullen er moeten voor zorgen, dat hun archief in de nieuwe zetel van het gemeentebestuur wordt overgebracht, om aldus in staat te zijn de taak te vervullen, die van hen kan worden vereist.

8. De aandacht van de gemeentebesturen op wier grondgebied geëvacueerden een onderkomen zoeken, wordt gevestigd op de bewoordingen van het besluit van 30 december 1940, betreffende de burgerlijke opeisingen.

Luidens deze bepalingen, zijn de gemeentebesturen bevoegd op onbezette, onroerende goederen of gedeelten van onbezette onroerende goederen op te vorderen, wanneer daaraan ten doel ligt het tijdelijk voorzien in de huisvesting van personen, die, ten gevolge van evacuatie, van woongelegenheid verstoken zijn.

Ingevolge deze tekst, kunnen in een woning die plaatsen ingevorderd worden, die voor de woonst of het bedrijf van de bezetter niet onontbeerlijk zijn.

9. Instructies betreffende de inschrijvingen van de vluchtelingen.

Het rondschrijven van het Departement (Provincie- en Gemeentezaken), I^e^ Sectie, n^r^ P. 3562/2034 van 14 mei 1940, betreffende de inschrijving van de vluchtelingen moet aangevuld worden, als volgt :

1° Aan par. 1 van deze rondzendbrief het volgende alinea bijvoegen : c) De inwoners ener gemeente, die insgelijks om dezelfde reden hun woonst verlaten, om zich in een andere van dezelfde gemeente te vestigen.

2° Aan par. III bijvoegen : 3) Personen die zich binnen de gemeente verplaatsen. Dergelijke verplaatsingen kunnen niet gelijkgesteld worden met de woonstverandering in de gemeente, opgevat in de zin van art. 20 van het Koninklijk besluit van 30 december 1900 en art. 52 der Algemene Onderrichtingen van 1 april 1921 en geven dus geenszins aanleiding tot een mutatie in de registers, noch tot een inschrijving op de daartoe bestemde vleugel van de identiteitskaart. Alléén de vermelding „ingeschreven in het vluchtelingenregister n^r^...", zal op deze kaart aangebracht worden op de zijde waarop 's Lands wapens voorkomen.

Voor de Secretaris-Generaal, belet.
De afgev. Directeur-Generaal.
(get.) CROONENBERGHS.

Bestuursmemoriaal n^r^ 7, van 11 februari 1944, n^r^ 28.

Oorlogs Evacuatie van de gemeenten van het Kust-Commissariaat n^r^ 2.
Brugge, 10-2-44.

Aan de Gemeentebesturen in de Provincie.

Mijne Heren,

In aansluiting met mijn mededeling van 5-2-44, heb ik de eer U kennis te geven van het hiernavolgend ambtsschrijven van de Heer Secretaris-Generaal van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Volksgezondheid aan de Heer Gouverneur van de Provincie Oost-Vlaanderen dd. 3-2-44, aangaande maatregelen die te nemen zijn ter gelegenheid van de evacuatie van zekere gebieden van de kuststreek. Ik vestig de aandacht van de besturen der in de overstromingsgebieden gelegen gemeenten op de voorschriften waardoor hen opgelegd wordt, dat zij zodra mogelijk een lijst van de personen wien een ontruimingsbevel wordt toegezonden, aan de bevoegde kommandantur mededelen.

De Gouverneur a. i.
(get.) M. BULCKAERT.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Volksgezondheid.

Bestuur der Provincie- en Gemeentezaken, 1^e^ Directie, 2^e^ Sectie. N^r^ D. A. 4017.
Brussel, 3-2-44.

Aan de Heer Gouverneur der Provincie Oost-Vlaanderen, voor kennisgeving de Heer Gouverneur der Provincie West-Vlaanderen.

Mijnheer de Gouverneur,

Ten vervolge op mijn aanschrijving van 29-1-44 betreffende de verplichte evacuatie van zekere gemeenten der kuststreek, meen ik nog op de volgende punten uw aandacht te moeten vestigen, om de zaken in het ware daglicht te stellen en om aldus geestesverwarring onder de betrokken bevolking te keer te gaan, moeten de burgemeesters, wanneer zij aan de belanghebbenden het ontruimingsbevel van de bezettende macht mededelen, *er ondubbelzinnig de nadruk op leggen, dat die evacuatie op het uitdrukkelijk bevel der Duitse overheid geschiedt*, alzo moet men zorg nemen bij iedere geschreven mededeling, aanplakbrief of persoonlijk advies, de tekst zelf van het Duits bevel woordelijk weer te geven. In

alle geval moeten de ontruimingsbevelen persoonlijk aan de belanghebbenden worden medegedeeld. Een lijst van de personen wien een zodanig ontruimingsbevel wordt toegezonden, moet zodra mogelijk de bevoegde kommandantur medegedeeld worden. Er dient echter onderlijnd dat, zo de Belgische besturen in het belang van de bevolking de evacuatiebevelen, die zij ontvangen, zo trouw mogelijk moeten mededelen, zij geenszins voor taak hebben de uitvoering van het evacuatiebevel zelf te verzekeren. Eens het bevel medegedeeld, heeft het bestuur geen andere taak meer dan de personen (en hun roerende goederen) te vervoeren, te herbergen en bij te staan.

Een klaar onderscheid dient gemaakt tussen de verplichte en de vrijwillige ontruiming. Voorlopig dienen de zorgen van de bestuursoverheid op de eerste plaats naar de verplichte geëvacueerden te gaan.

Voor iedere gemeente dient onmiddellijk overgegaan tot het vaststellen van de omvang van de roerende goederen die door de tussenkomst van de staatsdiensten zullen moeten vervoerd worden. Er dient immers zo spoedig mogelijk vastgesteld *wat, wanneer, vanwaar en waarheen* dient vervoerd.

Mij refererende aan de bewoordingen van mijn hogergenoemde ambtsbrief 29-1-43, VIII, wijs ik er U op dat om alle betwistingen over de draagkracht van het besluit dd. 30-12-40 te vermijden, een wijziging van deze tekst thans voorbereid wordt. Op grond van deze nieuwe wettekst, zal de burgemeester, zonder mogelijke tegenspraak, de onroerende goederen of gedeelten van onroerende goederen kunnen opeisen die niet strikt onontbeerlijk zijn voor de inwoning of de uitoefening van het beroep van de bezetter.

Volgende vraagpunten van financiele aard worden gesteld :

1. Moet worden aangekondigd dat al de onvermogenden recht hebben op een evacuatievergoeding, ten laste van de Commissie van Openbaren Onderstand?

Een in zo algemene zin gestelde vraag dient ontkennend beantwoord. Evenwel, mag worden aangenomen en mag desnoods worden aan herinnerd dat de C. O. O., overeenkomstig haar normale zending, een bescheiden tegemoetkoming mag toekennen aan de meest arme families, die zij reeds vóór de evacuatie moest steunen. Deze tegemoetkoming moet dienen om het hoofd te bieden aan de eerste behoeften, in afwachting dat de steungelden in de gemeente van aankomst worden uitbetaald. Ze is, in princiep, niet terugbetaalbaar door de Staat.

2. Mag de gemeente, in geval van verplichte evacuatie, een evacuatievergoeding toekennen aan haar beambten?

Buiten alle financiele bezwaren, dient opgemerkt dat het niet aangeduid is voor de gemeente om, op een ogenblik dat al de bewoners voor de ramp van de evacuatie komen te staan, een gunstmaatregel te treffen, ten voordele van een beperkte categorie van inwoners, die darenboven reeds het voordeel heeft de verdere uitbetaling van de wedde gewaarborgd te zien. Hoogstens zou men kunnen aannemen dat een voorschot op de wedde van de volgende maand worde toegekend.

3. Zullen staatsvoorschotten ter beschikking van de gemeente worden gesteld?

De beslissing ten deze zal uitsluitend afhangen van het Departement van Financiën. Het Departement van Binnenlandse Zaken zal enkel alléén die aanvragen kunnen steunen, die werkelijk aan de volstrekte noodzakelijkheid beantwoorden.

Op het eerste zicht, schijnen de beperkte geldelijke verplichtingen die de gemeenten, in zake evacuatie, op zich moeten nemen, niet de normale kasmiddelen te overtreffen. (Incasso, postcheckrekening B, kredietopening). Het is maar in geval het zou vaststaan, dat de gemeente onmiddellijk voor onoverwinbare kasbehoeften komt te staan dat bij het Departement van Financiën zou kunnen aangedrongen worden. De financiele toestand die na de evacuatie zal bestaan, zal later onderzocht worden. Edoch, van nu af reeds kunnen al de betrokken gemeenten aangezet worden een kredietopening aan te vragen, zelfs indien een onmiddellijke geldopname nog niet nodig blijkt.

Voor de Secretaris-Generaal.
De Directeur-Generaal.
(get.) CROONENBERGHS.

Besluit houdende de benoeming van een Commissaris voor de Vluchtelingen. (*Belgisch Staatsblad*, nr 40 van 18-2-44).

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Volksgezondheid, 12-2-44.

De Secretaris-Generaal van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Volksgezondheid, overwegende dat het dringend noodzakelijk is alle dienstige hulpmaatregelen te treffen, ten behoeve van de personen die door de bezettende overheid ertoe verplicht worden hun verblijfplaats te verlaten ; overwegende dat, met het oog op de coördinatie van deze maatregelen, nodig blijkt een Commissaris voor de Vluchtelingen te benoemen ; gelet op art. 5 der wet van 10 Mei 1940, omtrent de overdracht van bevoegdheid in oorlogstijd.

Besluit : Art. 1. — M. VERSTRAETE, Gouverneur a. i. der provincie Oost-Vlaanderen wordt tot Commissaris voor de Vluchtelingen aangesteld.

Art. 2. — Zijn opdracht bestaat in het coördineren van de werkzaamheden der betrokken openbare diensten in het treffen van alle dienstige maatregelen met het oog op het vervoer, de huisvesting, de verzorging en de steun van de personen, die, ingevolge een evacuatiebevel der bezettende overheid, hun haardsteden moeten verlaten en in de uitvoering der beslissingen, die met dat zelfde doel, door de hogere overheid genomen worden.

Art. 3. — Zijn bevoegdheid strekt zich uit tot de provinciën Oost- en West-Vlaanderen. Zij kan desnoods tot andere gebieden uitgestrekt worden.

Art. 4. — Dit besluit treedt in werking met terugwerkende kracht op 21-1-44.

Brussel, 12 Februari 1944.
(get.) ROMSEE.

5. *Verdere Duitse bevelen betreffende de ontruiming en de overstroming.*

Op 20 februari vaardigt de K. K. 510 te Brugge een ontruimingsbevel uit voor een deel der stad Oostende. Omtrent 20.000 ingezetenen moeten tegen 11 maart evacueren.

Op 4 maart beveelt de O. F. K. 570 te Gent een verhoging van het peil in de waterlopen. Dit bevel geldt het sluiten van sommige sluizen en het openen van andere.

Op 28 maart beveelt de O. F. K. 570 te Gent aan de K. K. 510 te Brugge de overstroming en de ontruiming van de Groot Noord Nieuw Polder. De ontruiming dient geëindigd te zijn op 25-4-44, volgens aanvullend bevel dd. 14-4-44.

Op 6 april geeft de O. F. K. 570 te Gent de nieuwe afbakeningslijn te kennen.

Op 14 april komt het bevel der ontruiming van de Groot Noord Nieuw Polder.

Op 22 april wordt medegedeeld dat de damkronen de hoogte Z + 4 m 00 zullen moeten bereiken.

Op 24 april vraagt de O. F. K. 570 te Gent dat de dammen tegen 28 april de hoogte Z + 3 m 60 zouden bereiken.

Op 30 april wordt het gebied beoosten de vaart Brugge-Sluis en benoorden de Leopoldvaart vrijgegeven.

Op 2 juni beveelt de O. F. K. 570 te Gent, dat toezicht zou gehouden worden op de dammen, ten einde beschadiging te voorkomen.

Op 27 juni wordt een afbakeningslijn vastgesteld door de O. F. K. 570 te Gent, voor het gebied bezuiden Uitkerke.

* * *

Dank zij de toelating tot zijdelingse ontruiming, heeft ten slotte niemand beroep gedaan op het Evacuatie-Comité. Iedereen heeft zich weten in de buurt of in de omliggende gemeenten te vestigen.

Overigens had het College der Secretarissen-Generaal beslist niet actief tussen te komen in de organisatie van een gebeurlijke massale evacuatie. Wat deze laatste betrof, scheen de stad Brugge buiten gevaar en liepen de onderhandelingen tussen de Duitse en de Belgische besturen slechts over een strook van vier kilometer diepte langs de kust. Enig bevel hiertoe werd aan geen enkele geëvacueerde persoonlijk en schriftelijk gegeven.

Ofschoon de B. O. de openbare besturen niet in het minst had ingelicht en deze vóór het voldongen feit der overstroming plaatste, hebben zij zeer verdienstelijk de maatregelen geïmproviseerd welke konden van toepassing zijn.

De Inundaties in het Gebied van de Noordwatering van Veurne

I. *Overstroming met zoet water.*

Op 26 januari 1944 werden de wateringbesturen der provincie West-Vlaanderen uitgenodigd, om deel te nemen aan een bespreking die doorging op de 29e van dezelfde maand, te 14 uur, in de Dienst der Evacuatie, Steenstraat nr 25, te Brugge, dit naar aanleiding van de overstromingen, die in bepaalde gebieden van de provincie, door de bezetter bevolen werden.

Op deze vergadering deed de Heer OLIVIER, bestendig afgevaardigde, een beroep op de wateringbesturen, opdat zij al hun krachten zouden inspannen, om de betrokken bewoners in deze pijnlijke omstandigheden te helpen. Hij deelde verder mede, dat de Duitse militaire macht zich bereid had verklaard zekere afwijkingen van de bevolen ontruimingsmaatregelen te dulden, namelijk ten gunste van de randbewoners van het overstromingsgebied, voor wie er kans bestond dat ze niet onder het ontruimingsbevel zouden vallen, indien ze zekere bescheiden konden voorleggen betreffende de hoogteligging en de juiste situatie der plaatselijkheden, en de toegangsmogelijkheden tot het droogblijvend gebied.

De Heer ingenieur DEMEYERE, provinciaal directeur van de Wederopbouw nam

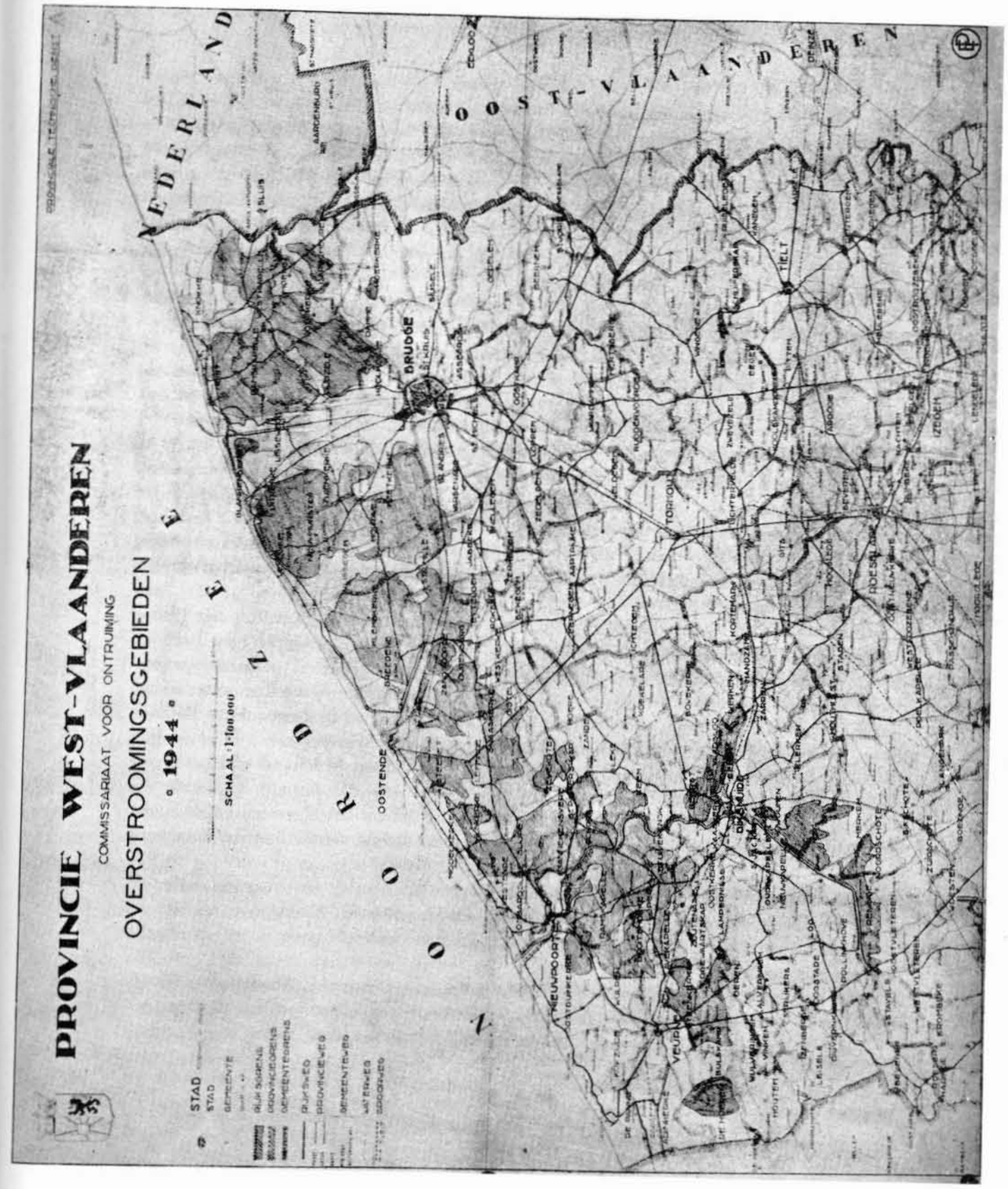


Fig. 73. — Duits Overstromingsplan 1944

daarop het woord. Bij bevel van de bezetter, dienden op dinsdag 1 februari, te 8 uur 's morgens, alle kunstwerken die het binnenwater naar zee afvoerden, gesloten te worden en de pompen van de bemalingsstations stilgelegd. Indien de wateringen weigerden de aldus gegeven bevelen uit te voeren, dreigde de militaire macht haar doeleinden, door overstroming met zeewater, te verwezenlijken. De spreker legde er verder de nadruk op, dat de wateringbesturen, in verband met de inundatie-aangelegenheden, geen inlichtingen van technische aard mochten verstrekken en dat, indien de B. O. daar toch op zou aandringen, zij zich hiertegen moesten verzetten en onverwijld op zijn tussenkomst een beroep moesten doen.

Na de vergadering wordt het algemeen Duits overstromingsplan van het Belgisch kustgebied aan de betrokken wateringen ter hand gesteld (1) (*fig.* 73).

Hier volgt de *beoordeling van het Duits inundatieplan* aan de Belgische kust (2).

Wie met de plaatselijkheden in de streek vertrouwd is, ziet onmiddellijk in, dat de overstromingen zich in Veurne-Ambacht niet zullen beperken tot de grenzen, in het Duitse inundatieplan voorzien. De overstromingen moeten zich noodzakelijk over een nog grotere oppervlakte uitbreiden dan op het Duitse plan aangewezen.

In verband hiermee is het te verklaren dat uitgestrekte gebieden van Stuivekenskerke, Kaaskerke, Oudekapelle, Nieuwkapelle, Pollinkhove en Oeren tijdens de eerste fase der overstromingen onder water liepen, ofschoon het inundatiepeil slechts 2 m 82 bereikte.

Het lag ook in de bedoeling van de bezetter de overstromingen tot bepaalde gebieden te beperken, ten einde enkele landstroken te vrijwaren, waarlangs de troepen zich eventueel zouden kunnen terugtrekken.

Men kan zich licht van dit feit overtuigen, wanneer men een blik werpt op het Duitse inundatieplan. Deze bedoeling wordt bovendien nog duidelijker, wanneer men bedenkt dat de bezetter de bevolking van de zogezegde niet bedreigde gebieden toestaat de watervloed te stelpen, de opwaarts gelegen gronden in te dijken en het overtollige water in het kanaal van Veurne naar Lo over te slaan. Dit is zeker het geval in de gemeente Pollinkhove, namelijk voor het gebied beoosten bovenvermeld kanaal gelegen.

Het drooghouden van dergelijke passen is mogelijk door de hoogte van het overstromingspeil op 3 m 25 te beperken.

Daar aan een andere kant de baanvakken der streek over het algemeen hoger liggen dan de aangrenzende gronden, zal het verkeer per as steeds verder kunnen verzekerd worden.

De wegen die de kanalen Nieuwpoort-Veurne-Duinkerke en Veurne-Lo-Fintele bezomen, alsmede de weg op de linkeroever van de IJzer, tussen Nieuwpoort en Fintele, zullen niet aan overstroming onderhevig zijn, zelfs niet, wanneer gans Veurne-Ambacht onder water zou staan.

De opgehoogde spoorbanen van de lijnen Adinkerke-Diksmuide-Nieuwpoort, die als levensaders voor de kust te beschouwen zijn, zullen ook boven het water opduiken.

Het is een feit dat deze spoorbanen een uitgestrekte streek tegen overstroming

(1) Van dit buitenkansje maakten we rap een gretig gebruik en in de morgen van 30 januari werd het document aan de goede zorgen van de Inlichtingsdienst MARC toevertrouwd.

(2) Deze beoordeling hebben we, op aanzoek van het geallieerd leger-commando, begin maart 1944 aan dito Inlichtingsdienst overgemaakt.

zouden kunnen vrijwaren, indien men overging tot de afdamming van de duikers en leidingen die er onder doorlopen. Het dichtstoppen van deze afvoerleidingen, ten getale van zeventig ongeveer, zou overigens geen zware inspanning gevergd hebben.

Wanneer men rekening houdt met de hoogteverschillen van de bodem met de hoogteligging van de bestaande indijkingen, met de differentieringen in het slotennet en met de ligging der kunstwerken, blijft het mogelijk de overstromingen binnen bepaalde grenzen terug te brengen en zelfs trapsgewijze de waterhoogten te regelen naar het algemeen reliëf der overstromingsgebieden.

Zulks strookt overigens met de praktische verwezenlijkingen der Duitsers in Veurne-Ambacht. Zo zijn de Buitenmoeren, dat is de streek gelegen tussen de Ringsloot en het kanaal Veurne-Sint-Winoksbergen, niet in het overstromingsgebied begrepen, ofschoon deze streek zonder moeite kan blank gezet worden. Het is overigens ook te verwachten, dat het inundatiepeil van de Belgische en van de Franse Moeren merkelijk lager dan dit van het resterend deel van Veurne-Ambacht zal gehandhaafd blijven.

Stippen we terloops aan dat de bezetter actueel de Franse Moeren door middel van de overlaat aan Fintele (Pollinkhove) ondersteekt met water uit de IJzer, dat via de kanalen van Lo, Sint-Winoksbergen en Duinkerke, wordt afgeleid en in de Ringsloot der Moeren afgevoerd.

Een kleine indijking, schrijlings op de Frans-Belgische grens opgeworpen, belet dat het water zich voorlopig op Belgisch grondgebied verspreidt. Daaruit kan men afleiden dat de Duitsers vast-doordachte inzichten koesteren en dit moet ons ertoe aanzetten het plan van de bezetter dieper te doorgronden en de middelen na te gaan waarmede hij beoogt zijn doel te bereiken.

Bij het ontleden van het overstromingsplan moet men vooral het woord camouflage voor ogen houden. De Duitsers zijn er volkomen van bewust, dat de rem op de golvenvloed geenszins op zulke wijze zal werken, als in hun plan in het vooruitzicht wordt gesteld.

Dit plan beoogt twee overstromingsfasen ; eerst een overstroming met zoet water (afgebeeld in blauw), vervolgens een met zeewater (afgebeeld in groen). We zijn er niet in geslaagd de hand te leggen op de plannen van 1 tot 10.000, die door de Duitsers aan de gemeentelijke administraties werden overgemaakt. Slechts een vluchtige blik op deze bescheiden werd ons gegund, maar het was ons duidelijk dat er in de blauw getinte stroken lage en hoge gedeelten voorkwamen, waarvan het bodempeil vaak hoger ligt dan dit van de gebieden in groen afgebeeld.

Anderzijds bleven alle pogingen, die aangewend werden om de evacuatie te voorkomen van hen die in de blauwe zone woonden, vruchteloos. Hun rekwesten werden onherroepelijk afgewezen, ofschoon hun gronden, woningen en hoeven niet met overstroming konden worden bedreigd.

Het besluit is dan ook onaanvechtbaar, dat andere redenen de Duitsers ertoe bewogen hebben om hun inunatieplan bij te werken. Naar ons bescheiden oordeel, waren de blauwgetinte zones veeleer de aangewezen plaatsen voor het aanleggen van mijnvelden, dan voor het scheppen van waterplassen.

Ofschoon wij het ons niet ontveinsden, dat de tenuitvoerbrenging van het vooropgesteld Duitse overstromingsplan met zekere verrassingen voor de bezetter zou gepaard

gaan, bleven we stilzwijgend toezien, vastbesloten al onze krachtinspanningen ten beste te geven, daar waar de belangen der polderbewoners in het gedrang mochten gebracht worden.

Na 30 januari werden we natuurlijk met aanvragen tot waterpassingen overstelpt. Niet alleen de randbewoners, maar ook de diep ingesloten landbouwuitbaters waagden de kans om aan het ontruimingsbevel te ontkomen. Ten behoeve van niet minder dan 150 verzoekers werd een getuigschrift van waterpasmeting klaar gemaakt. Het staat buiten kijf dat de werkelijke hoogtecijfers in ruime mate werden aangedikt, met het gevolg dat een dertigtal tamelijk aanzienlijke landbouwbedrijven, die binnen het overstromingsgebied gelegen waren, steeds verder konden blijven doorwerken.

De tenuitvoerbrenging van het overstromingsplan behelsde dus twee fasen. De eerste fase bestreek het tijdperk lopende van 1 februari tot 19 april 1944. Gedurende deze periode werd de overstroming uitsluitend met zoet water gevoed. Het verloop van de waterwas in Veurne-Ambacht laat zich tijdens de eerste fase, volgenderwijze afschetsen :

De algemene waterstand op 1 februari waargenomen bedroeg 1 m 97. Van 1 tot 13 februari verhoogde het waterpeil met 50 centimeter. Tot dan toe werd alleen de Lovaart tot overstromingsdoeleinden gebezigd. Op 13 februari werd de sluis aan het Plathuis te Kaaskerke geopend ; aldus werd ook de IJzer gebruikt om het inundatiepeil te verhogen. Op 23 dito en volgende dagen voerde men een grote hoeveelheid Leiewater aan en einde februari bereikte de waterspiegel 2 m 80. De totale was bedroeg 83 centimeter.

Van begin tot half maart werd de waterstand op 2 m 87 gebracht. Van 15 maart tot 20 april zal de overstroming geen merkenswaardige vorderingen maken en zal het waterpeil in Veurne-Ambacht op 2 m 90 gehandhaafd blijven.

Het bevel dat de Duitsers op 1 februari uitgevaardigd hadden, waarbij de sluizen van Nieuwpoort moesten dicht gehouden worden, zou weldra voor hen zelf ondraaglijke toestanden als gevolg hebben.

Ten gevolge van het aanvoeren van een grote hoeveelheid Leiewater in de IJzer, met de bedoeling de aangrenzende gebieden onder water te zetten, bereikte de waterstand in deze rivier op 4 februari reeds 3 m 49.

Toen hij inzag dat het vervoer te water hierdoor sterk bemoeilijkt werd, gaf de bezetter bevel aan het beheer van Bruggen en Wegen het peil van de IJzer op normale hoogte (3 m 08) terug te brengen.

De Nieuwpoortse hoofdsluiswachter nam deze gelegenheid gretig te baat en opende al dadelijk de vier aanwezige schuiven van de uitwateringssluis.

Vlijtig zette hij op 5 februari de werkzaamheden voort, zodat de waterstand reeds ver beneden de voorgeschreven hoogte geslonken was.

Omstreeks twee uur 's namiddags daagden plots in woede ontstoken Duitse soldaten op. In hun toornige bui lieten ze de vier opgelichte schuiven met zo 'n geweld neer, dat het windwerk enigszins beschadigd uit hun handen kwam.

Op 19 februari ondervond de scheepvaart wegens de hoge waterstand ook hinder op de Plassendalevaart. Het water bereikte er het peil 4 m 43. Bij bevel van de Wehrmacht werden de verlaten opgelicht en bracht men het water tot nazakking, derwijze dat de waterspiegel door de ingetreden daling andermaal gevoelig onder het voorgeschreven peil reikte.

De grote ijver die de hoofdsluiswachter te Nieuwpoort in deze aangelegenheid betoonde, was er oorzaak van dat hem verder voor goed alle sluisverrichtingen verboden werden. De bezetter zou voortaan zelf de sluizen bedienen.

Het Duitse plan „Overstroming met zoet water" mislukt.

Gedurende het winterseizoen, dat het tijdperk der kunstmatige overstromingen voorafging, was het onze opzet geweest de waterspiegel in Veurne-Ambacht zo laag mogelijk te houden, met het doel de Duitse overstromingsplannen te verhinderen en te vertragen. De diepe ontwatering van de bodem, die we op die manier bereikten, had als gevolg dat aldus over de 23.500 hektaren grond, die de omschrijving van de watering bestrijkt, een niet te versmaden waterberging kon plaats vinden, wat, samen met een zeer geringe regenval, het eerste Duitse plan „overstroming met zoet water" deed mislukken.

Hieronder volgen twee tabellen, de eerste met aanduiding van de waterstanden in Veurne-Ambacht, waargenomen aan de peilschaal van de overlaat van Veurne-Ambacht, gedurende de maanden die de kunstmatige overstromingen voorafgingen, de tweede met de regenval geregistreerd te Nieuwpoort van 1 februari tot 25 april 1944.

TABEL I

Waterhoogten waargenomen aan de overlaat van Veurne-Ambacht te Nieuwpoort

1943				1944	
November		December		Januari	
1	geen bewerking	1	— 1,25 m	1	— 0,58 m
2	id.	2	— 1,60 m	2	— 0,90 m
3	id.	3	onzichtbaar	3	— 1,12 m
4	id.	4	id.	4	— 0,80 m
5	id.	5	id.	5	— 1,81 m
6	— 0,30 m	6	id.	6	— 1,45 m
7	geen bewerking	7	id.	7	— 0,85 m
8	— 0,30 m	8	id.	8	— 1,00 m
9	geen bewerking	9	id.	9	— 0,87 m
10	geen bewerking	10	geen bewerking	10	— 1,22 m
11	id.	11	id.	11	— 1,30 m
12	— 0,34 m	12	id.	12	— 1,21 m
13	— 0,32 m	13	— 1,30 m	13	— 1,20 m
14	— 0,60 m	14	— 1,50 m	14	— 0,60 m
15	— 0,70 m	15	geen bewerking	15	— 0,72 m
16	— 0,90 m	16	— 1,40 m	16	— 0,47 m
17	— 1,00 m	17	— 1,30 m	17	— 0,98 m
18	— 0,90 m	18	— 1,45 m	18	— 0,95 m
19	— 1,20 m	19	— 1,25 m	19	— 0,96 m
20	— 0,50 m	20	— 0,78 m	20	geen bewerking
21	— 1,10 m	21	onzichtbaar	21	id.
22	— 1,10 m	22	id.	22	— 1,40 m
23	onzichtbaar	23	id.	23	— 0,45 m
24	onzichtbaar	24	id.	24	— 0,40 m
25	id.	25	id.	25	— 1,80 m
26	id.	26	geen bewerking	26	— 1,15 m
27	— 1,20 m	27	onzichtbaar	27	— 1,50 m
28	— 1,35 m	28	id.	28	— 1,17 m
29	— 1,10 m	29	— 1,40 m	29	— 1,00 m
30	— 1,00 m	30	— 1,20 m	30	— 0,65 m
		31	— 1,30 m	31	— 0,98 m

TABEL II

Waargenomen regenval te Nieuwpoort van 1 februari tot 25 april 1944

Februari		Maart		April	
1	0	1	1,0	1	0
2	6,0	2	0	2	0,6
3	0,2	3	0	3	2,0
4	0,2	4	1,6	4	5,1
5	0	5	4,7	5	0
6	0	6	0	6	3,1
7	3,8	7	0	7	0
8	0,8	8	0	8	0
9	0	9	0	9	0
10	4,0	10	0	10	0
11	4,0	11	0	11	0
12	6,5	12	0	12	0
13	0	13	5,2	13	0
14	0	14	0	14	0
15	0	15	0	15	2,0
16	0	16	0	16	5,5
17	6,0	17	0	17	4,5
18	0	18	0	18	0
19	0	19	3,0	19	0
20	0	20	3,0	20	7,6
21	0	21	0,8	21	0
22	0	22	0	22	0
23	0	23	0	23	0
24	0	24	0	24	0
25	0,4	25	0	25	0
26	0	26	0		
27	0	27	0		
28	0	28	0		
29	0	29	0		
		30	0		
		31	2,2		
mM	31,9		21,5		30,4

2. *Overgangsperiode tussen zoet- en zeewateroverstromingen.*

De pogingen die de bezetter aanwendde om de overstromingen met Leie- en Scheldewater op het voorgenomen peil bij te werken waren dus vastgelopen.

Toen de Duitsers inzagen dat ze in hun eerste opzet waren mislukt en dat het water bovendien geen halt maakte voor de fictieve grenzen, op hun kaarten aangeduid, maar daarentegen kilometer ver Veurne-Ambacht binnendrong en aanzienlijke gebieden bedekte, die niet moesten onderlopen, troffen ze het besluit de overstroming met zeewater door te voeren en het overstromingsgebied te begrenzen.

Op 16 april 1944 riep de bezetter op de O. F. K. 570 te Gent een vergadering samen, waarop aanwezig waren :

A. van Duitse zijde : Dr HILBERT, vertegenwoordiger van de O. F. K. 570 en van de Wehrmacht.

B. van Belgische zijde :

1. voor Bruggen en Wegen : Heer ir DE NAEYER met zijn adjunct ; Heer ir LAGROU met zijn adjunct.

2. voor de Waterstaat : Heer ir. VANDERSLOOTEN met zijn adjunct ; Heren irs DEMEYERE en SCHEPENS.

3. vanwege de Gouverneur : Heer POPELIER van de dienst der Vluchtelingen.

Dr HILBERT opent de vergadering en verklaart dat de bezettende overheid om militaire redenen, waarbij iedereen zich moet neerleggen, de overstromingen doorvoert, maar dat zij zich laat leiden door twee grondgedachten : de overstroming met zoutwater vermijden en het overstromingsgebied begrenzen.

Hij richt zich eerst tot de vertegenwoordigers van Bruggen en Wegen en deelt mede dat de B. O., ten aanzien van de te geringe neerslag, bevolen heeft, dat er water uit de Leie zal aangevoerd worden om :

a. de vaart Gent-Brugge op peil 5 m 90 à 6 m 00 te brengen ;

b. de vaart Brugge-Plassendale op peil 5 m 40 te brengen, ten einde langs deze weg het peil van de vaart Plassendale-Nieuwpoort te verhogen.

De B. O. zal uit de „Rattevalle", over de IJzer een verbinding met Veurne-Ambacht tot stand brengen [1].

De vertegenwoordigers van Bruggen en Wegen opperen echter bedenkingen waarbij ze steunen op de scheepvaartmogelijkheden, de weerstand der oevers, enz.

De overstromingen zelf, deelt Dr HILBERT verder mede, zullen voortaan afgebakend worden door de wegen, aangezien er geen natuurlijke hindernissen te vinden zijn, die het water kunnen tegenhouden.

Beoosten de IJzer zal de lijn Schore, St.-Pieterskapelle, Gistel, Ettelgem, met de vaart Plassendale-Oostende de afbakening vormen.

Bewesten de IJzer zal de lijn Fortem, Lampernisse, Oostkerke, Pervijze, Schoorbakke de overstroming begrenzen.

Bezuiden deze afbakening is de landbouw vrij. Het is aan de Belgische besturen ervoor te zorgen, dat zo snel mogelijk en met een maximum van arbeidskrachten, dammen worden opgeworpen, die zullen verhinderen dat onvoorziene overstromingen zich bezuiden deze afbakeningslijn zouden voordoen. De werken moeten beginnen aan de laagste gedeelten der wegen.

Benoorden deze lijn zal de Duitse overheid een maximum peil aanduiden. Alwie boven dit maximum peil ligt zal zijn landerijen voort mogen bewerken. Telkens zal het bewijs moeten geleverd worden dat de gronden wel degelijk boven het maximum peil liggen.

[1] Naderhand werd deze verbinding gedeeltelijk verwezenlijkt en werden drie buisleidingen, ieder van een meter diameter, geplaatst op ongeveer 500 m opwaarts de Iepersluis, op de westelijke oever van de IJzer.

Het vee (uitgezonderd de melkkoeien, tenzij bij melkschaarste) heeft voorts toegang tot de weiden, zolang deze niet overstroomd zijn. Verder deelt Dr HILBERT mede :

1. Beoosten de Leopoldvaart (gebied Westkapelle) wordt aan de overstroming geen uitbreiding gegeven.

2. Tussen het zeekanaal en de afleidingsvaart van de Leie worden de gronden terug vrijgegeven.

3. Tussen de afleidingsvaart van de Leie, Dudzele-Brugge en de Dammevaart wordt als overstromingspeil 3 m 00 aangehouden.

4. De gronden gedraineerd door de Lisseweegsevaart worden terug aan hun gewoon regime onderworpen.

5. Bezuiden Blankenberge zal het overstromingspeil op 3 m 00 gehandhaafd worden.

6. De onder water gelopen gronden te Jabbeke mogen drooggelegd worden.

7. De Belgische besturen mogen maatregelen instuderen, om te beletten dat de St.-Jobspolder en Lapscheure onder water komen, gebeurlijk door afwatering langs Hollands grondgebied.

8. Benoorden Nieuwpoort, tussen de vaart en de zeekust, zal aan de overstroming geen uitbreiding gegeven worden.

9. Ten zuid-westen van Nieuwpoort zal aan de overstroming geen uitbreiding gegeven worden.

10. Eindelijk deelt Dr HILBERT mede, dat het zo pas uitgevaardigd bevel tot ontruiming van Moerkerke, elastisch moet geïnterpreteerd worden, met dien verstande dat alwie zich boven het peil van 3 m 80 bevindt mag blijven.

De afbakening van het nieuw evacuatiegebied (Damme-Moerkerke) is eerder een aanduiding dan een streng te volgen grens.

De punten 1 tot 9 zullen schriftelijk door de O. F. K. 570 medegedeeld worden aan de Kreiskommandantur van Brugge [1].

Tijdens het verloop van de eerste overstromingsfase hadden sommige gebieden, die volgens het eerste Duitse plan niet onder water zouden komen, toch ernstige waterschade ondervonden. De Noordwatering van Veurne wendde echter in samenwerking met de besturen der zuidelijke gemeenten de nodige pogingen aan, om deze schade tot een minimum te herleiden.

Het was mogelijk, door het opwerpen van afdammingen en dijken, vrij grote oppervlakten cultuurgrond voor de landbouw te redden, daar men eveneens de regelmatige afwatering van deze gebieden kon verzekeren. De waterstand in de rijkskanalen was immers, rekening houdend met het overstromingspeil, betrekkelijk laag en liet het gebruik van uitwateringssluizen toe. Desgewenst kon men ook met behulp van mechanische middelen het overtollige water, hetzij in de rijkskanalen, hetzij in de IJzer overslaan. Dit alles overwegende, besloot de Regie der Noordwatering met de bevoegde instanties besprekingen te voeren om deze doeleinden te bereiken.

In opvolging van een vergadering, die op 5 april door de Noordwatering belegd was

[1] Bovenstaand verslag werd opgemaakt door de Heer Provinciale Commissaris, ir DEMEYERE, aan de Noordwatering van Veurne medegedeeld en door onze zorgen aan de Inlichtingsdienst MARC overgemaakt.

en waarop de burgemeesters der eventueel droog te houden gemeenten waren uitgenodigd, werd er besloten dat de Regie, vergezeld door een afvaardiging van de zuidelijke gemeenten der omschrijving, zich op 8 april naar de Dienst voor Evacuatie te Brugge zou begeven, om er haar zienswijze uiteen te zetten en, indien mogelijk, met de bezettende overheid contact te zoeken.

Pas bij het vertrek uit Veurne, kwam ons vanwege de Heer ir DEMEYERE, Directeur van de Waterstraat te Kortrijk, de tijding toe dat de bezetter het overstromingsgebied zou begrenzen door een natuurlijke lijn, lopende over Fortem, Lampernisse, Oostkerke, Pervijze-Schore. Bezuiden deze lijn zouden de Belgische instanties alle nodige werken mogen uitvoeren, om te beletten dat het overstromingswater het zuidelijk gebied zou binnendringen.

Wanneer de afvaardiging te Brugge toekwam, kreeg ze van dit bericht bevestiging op de Dienst voor Evacuatie, zodat ze haar voornaamste doel als bereikt mocht beschouwen en elke contactneming met de bezetter dus overbodig bleek.

Ter plaatse hebben we echter staande vergadering, aan de hand van een plan, waarop de gebieden stonden afgebeeld die tegen overstroming moesten beschermd worden, de zienswijze der Watering uiteengezet.

Het eerste gebied behelsde de streek grenzende benoorden aan de duinen, beoosten aan de Hof ter Hillestraat (Oude Zeedijk), bezuiden aan het rijkskanaal van Nieuwpoort over Veurne naar Duinkerke, bewesten aan de Franse grens.

Dit gebied kon gemakkelijk afgezonderd en van een degelijke afwatering voorzien worden. Het volstond hiertoe gebruik te maken van de sluisjes gelegen : 1° aan de monding van het Slabbelinckxleed, benoorden de stad Veurne, 2° beoosten de hoeve „Het Klokhof" te Veurne, 3° aan de monding van het Langelis te Adinkerke, dicht bij de Franse grens.

Het tweede gebied strekte zich uit over de gemeenten Veurne, Avekapelle, Eggewaartskapelle, Zoutenaaie, Lampernisse, Oostkerke, Pervijze, Stuivekenskerke, Kaaskerke, St.-Jakobskapelle, Oudekapelle, Nieuwkapelle, Lo, Merkem, Reninge, Pollinkhove, Alveringem, Oeren en Wulveringem.

De ontwatering dezer gronden zou verzekerd worden langsheen de vaart van Veurne op Lo, door middel van de sluizen aan het bovenuiteinde van de Grote Beverdijkvaart te Pollinkhove (Fintele) en van de Slopgatvaart, benoorden de Lobrug. Overigens zou aan het uiteinde van de Bertegatvaart, nabij de Hogebrug te Kaaskerke, tot bemaling overgegaan worden ; zo zou het overtollige water in de IJzer overgestort worden.

Op 12 april maakten we, door bemiddeling van de Heer ir DEMEYERE, Provinciaal Directeur van de Waterstaat, bij het Algemeen Commissariaat voor 's Lands Wederopbouw te Brussel een voorstel over, betreffende de afbakening van het evacuatiegebied bewesten de IJzer. Als zuidelijke natuurlijke begrenzing stelden we voor, niet de lijn Fortem, Lampernisse, Oostkerke, Pervijze, Schoorbakke, maar een ietwat meer noordwaarts gelegen lijn, die als volgt kan beschreven worden : Krommegracht van de duiker onder de staatsbaan Ieper-Veurne tot aan het „Hoog Zandeke", dijk van de Lovaart in zuidelijke richting, de Leirzevaart van zijn oorsprong bij de Lovaart tot aan de „Steendambrug", de baan naar „Kruise-Abele", Knollekapel, Eggewaartskapelle, „Ma Campagne", Avekapelle, „Papegaai", Pervijze, Schoorbakke.

In aansluiting met ons voorstel, werd op 19 april te Nieuwpoort een bijeenkomst gehouden, ten overstaan van de Duitse legerstaf, de O. F. K. 570 te Gent, de provinciegouverneur, de provinciale Technische Dienst, de Waterstaat en de Noordwatering. De samenkomst had plaats aan de voet van het Koning Albert-monument, langs de oude baan Nieuwpoort-Oostende. Aan de oostzijde van de baan hielden zich de Duitsers op, in twee groepen onderverdeeld, enerzijds de legerstaf, anderzijds de afgevaardigden van de O. F. K. 570 te Gent ; aan de westzijde stond de Belgische afvaardiging opgesteld.

Een eerste contactneming vond plaats tussen de Duitse verwaltung en de Belgische delegatie, waarbij deze laatste haar belangen uiteenzette. Na deze bespreking trokken de Belgen zich terug en werden hun desiderata door de verwaltungschef aan de legerstaf overgemaakt. Ten slotte kwamen de drie groepen bijeen en werd er een algemene bespreking gevoerd. Aan Duitse zijde bleek de voorgestelde afbakening te dicht tegen de kustlijn gelegen ; nochtans gaven ze toe dat de grens die zij op het oog hadden naar het noorden toe mocht verlegd worden, namelijk van de Fortembrug naar de Millebrug om van dit punt af over de open velden in rechte lijn naar Pervijze te lopen en van daar, langs de rijksweg Schoorbakke te bereiken. Zulks betekende het opwerpen van een dam over een lengte van zes kilometer, die uiterlijk op 23 april moest klaar komen, daar de aanvoer van zeewater reeds de volgende dag zou geschieden.

Al dadelijk lieten we opmerken dat de verwezenlijking van dit plan als gevolg zou hebben dat de melkerij van Pervijze onder water zou lopen. Met voorbedachtheid hadden we de gevoelige snaar aangeraakt, en werkelijk, we kwamen alras tot de bevinding dat de zuivelfabriek van Pervijze, zo bij de verwaltungschef, als bij de officieren van de Duitse staf, zeer hoog stond aangeschreven ; maar laat ons op de gebeurtenissen niet vooruitlopen.

Er werd dan ook stante pede beslist, zich de visu met de plaatselijkheden vertrouwd te maken en naar de Millebrug af te reizen. De eerste rit ging over Ramskapelle naar Pervijze, alwaar het Duitse gezelschap dat op kop had gereden, precies aan de melkerijgebouwen, zonder zich verder om ons te bekreunen, het woonhuis van de directeur binnenliep.

Het wachten verveelde ons niet ; het oponthoud liet ons het beste verwachten en toen de opgeruimde gasten hun auto instapten, wipten ook wij, welgezind de taxi in en snelden we hen in volle vaart achterna.

Aan de Millebrug moest nu het pleit gewonnen worden. We lieten dan ook al dadelijk uitschijnen dat het opwerpen van een dam, over een afstand van ruim zes kilometer en zulks binnen een tijdbestek van drie à vier dagen, onmogelijk met handarbeid te verwezenlijken viel en stelden derhalve voor, als afbakening de bestaande, licht opgehoogde wegen te gebruiken, onder beding voorlopig de ergst door het water bedreigde plaatsen op te hogen om geleidelijk, naar gelang het overstromingspeil in hoogte zou toenemen, ertoe te komen het zuidelijk gebied van de Noordwatering tegen zeewater te beveiligen.

Dit voorstel werd onder voorbehoud van definitieve goedkeuring aangenomen en men trof het besluit de overstroming voorlopig volgende afbakeningslijn te laten volgen : Millebrug, Knollekapel, Kruise-Abele, Zoutenaaie (gemeentehuis), Avekapelle (overweg spoorbaan, bezuiden de dorpsplaats), spoorweg Veurne-Diksmuide tot aan de Oude-A-vaart, Oude-A-vaart tot aan de staatsbaan Veurne-Pervijze, Pervijze, Schoorbakke, met een lichte afwijking naar het noorden toe, boven de bebouwde kom van Pervijze.

Op 21 april bevestigde de Heer ir DEMEYERE schriftelijk dat de begrenzing, op 19 april voorlopig vastgesteld, bepaald door de Duitse legerstaf was goedgekeurd.

Zulks betekende de vrijwaring van 2.000 hektaren grond in meer die aan het Duitse overstromingsplan onttrokken waren.

3. *Overstroming met zeewater* (*fig.* 74).

Alles samengenomen, stonden de kansen open om 10.000 hektaren grond tegen de schadelijke invloed van het zeewater te beveiligen. Hiertoe werd ons een termijn van drie à vier dagen verleend. Onmiddellijk daarop zou het zeewater aangevoerd worden. En inderdaad, zoals de opgave van de sluisverrichtingen het ons hieronder zal aantonen, werden de schuiven van de overlaat van Veurne-Ambacht op 24 april geopend om de overstroming met zeewater te voeden en was er reeds van 20 april bij elke dagtij met zelfde doeleinden een schuif opgelicht.

Het ging erom, het kostte wat het wilde, de verwoesting van onze vruchtbare landouwen door zeewater te voorkomen. Dadelijk werden hiertoe alle krachten aangesproken.

„Laat het water maar lopen", morden de misnoegde overstroomde boeren in een opwelling van haat en bitterheid tegen de drooggelegde zuiderburen. Hun eigen lotgeval wilden ze op anderen zien wreken. Het slogan „Alle Belgen zijn gelijk voor de wet" was mondgemeen. Teken van een tijd, waarin broederlijkheid en naastenliefde ijdele woorden waren.

Zonder de Duitse goedkeuring af te wachten werd reeds op 19 april in het meest bedreigde vak Pervijze-Schoorbakke met de afdammingswerken een aanvang gemaakt.

Voor het leveren van de nodige arbeidskrachten werd een beroep gedaan op de medewerking van de betrokken gemeentebesturen.

Op stel en sprong werd al wat enigszins de spade kon hanteren opgetrommeld. Dank zij de tussenkomst van de gemeenteoverheden, werden ons vijfhonderd werklieden ter beschikking gesteld.

De werken werden in verschillende sectoren ingedeeld. Iedere ploeg presteerde naar eigen goeddunken ; aan onwil en wederspannigheid werd vrije teugel gegeven ; de bevelen betreffende het verwezenlijken van een degelijk en stevig werk zag men totaal over het hoofd ; grotere warboel kon niet uitgedacht. Reeds bij de aanvang liet de uitvoering grotendeels te wensen over en boden de indijkingen op zekere plaatsen niet de minste weerbaarheid.

Met bitter weinig vertrouwen op enig resultaat sloeg de bevolking aanvankelijk de werkzaamheden gade en zonder verpinken, beweerden kortzichtige lieden dat we het werk van de vijand beaamden.

Het verworven resultaat sloeg de criticasters alras uit hun lood ; de ogen gingen open en spoedig zagen ze in welke voordelen de droogmaking opleverde. Met meer vlijt werden nu ook de werken voortgezet en voleindigd, terwijl de bewaking der dijken aan het bestuur der gemeenten waar ze gelegen waren werd toevertrouwd.

Het inundatie-gebied, benoorden de aldus opgeworpen indijkingen, besloeg 7.500 hektaren ; nagenoeg 4.300 hektaren werden totaal met zeewater ingevloeid. Deze totale overstroming is als volgt in te delen :

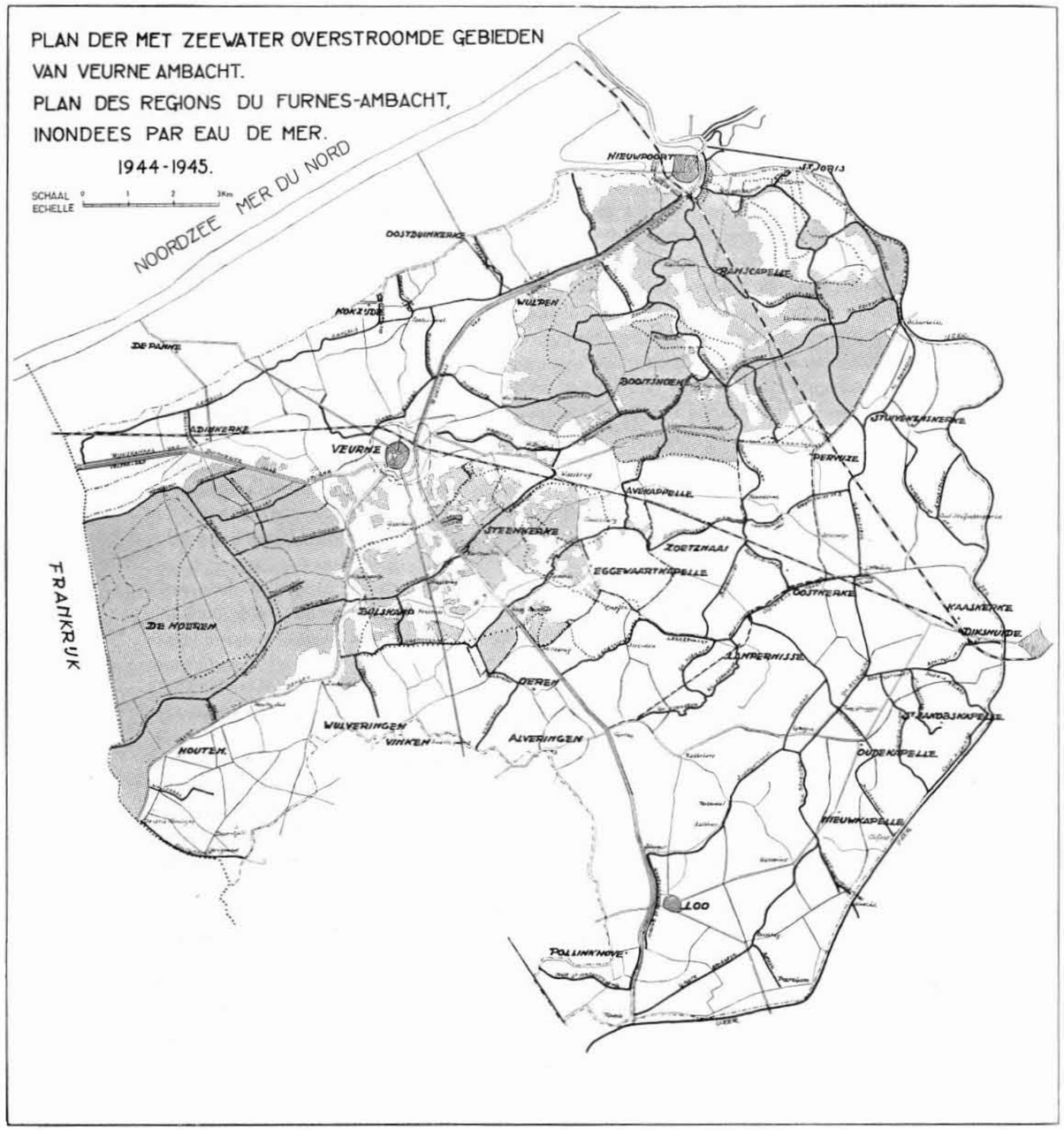


Fig. 74. — Inundatieplan van Veurne-Ambacht 1944-1945

Gemeenten	
Avekapelle	85 ha 90 a
Booitshoeke	179 ha 22 a
Bulskamp	117 ha 76 a
Eggewaartskapelle	106 ha 87 a
Oeren	51 ha 54 a
Oostduinkerke	132 ha 88 a
Pervijze	706 ha 09 a
Ramskapelle	964 ha 07 a
St.-Joris	221 ha 21 a
Steenkerke	400 ha 33 a
Veurne	495 ha 00 a
Vinkem	17 ha 29 a
Wulpen	465 ha 22 a
Wulveringem	320 ha 44 a
Zoutenaaie	26 ha 39 a
	4.290 ha 21 a

Wat de binnen- en buitenwaterstanden tijdens de tweede fase betreft, kon waargenomen worden dat het buitenwater geleidelijk waste, terwijl binnen de indijkingen het verdampingsproces en naderhand de bemaling het water in sterke mate tot nazakking bracht.

Nagenoeg de helft van het gevrijwaarde zuidelijk gebied, hetzij 4.900 hektaren liggen onder 3 m 50 ; 3.400 hektaren daarvan liggen beneden het bereikte inundatiepeil en de overige 1.500 hektaren, ten hoogste 25 cm erboven.

Na 24 april, datum waarop de afdammingswerken hun invloed lieten gelden, nam het overstromingspeil in hoogte toe ; einde april was de waterstand 3 m 02, half mei 3 m 06.

Tussen 15 en 25 mei wast de overstroming zienderogen, tot ze op deze datum de waterstand 3 m 34 bereikt. Nadien was er een nazakking van 11 cm te constateren. De cota 3 m 23 bleef aangehouden tot 8 september (dag der bevrijding).

Dank zij de afdammingswerken en de bemaling van het binnenwater, door middel van het pompstation te Kaaskerke, dat met een waterverzet van 30 m³/minuut het overtollige water in de IJzer oversloeg, werd tussen buiten- en binnenwater een hoogteverschil van 1 m 00 bereikt en gehandhaafd.

Begin juli 1944 kreeg de Noordwatering bericht, dat ingevolge hoger militair bevel het gedeelte van het grondgebied van Adinkerke, gelegen benoorden de vaart naar Veurne en bewesten de dorpskom, onder water zou gezet worden en dat het hoogtepeil van de overstroming 3 m 50 zou bereiken. Dit betekende een nieuwe ramp, niet alleen voor dit inundatie-gebied maar verder ook voor de streek benoorden het rijkskanaal van Duinkerke over Veurne naar Nieuwpoort, tot in de onmiddellijke nabijheid van laatstvermelde stad zelf, alsmede van de streek, die zich aan weerszijden van de Bergenvaart, van het westen van Veurne tot aan Houtem uitstrekt.

Om deze hoogst schadelijke gevolgen te voorkomen, stelden we ons onmiddellijk in verbinding met de bezetter en wezen we hem erop, dat het onderwaterzetten van het

beoogde gebied, amper 200 hektaren, de overstroming van 4.700 andere hektaren tot gevolg zou hebben.

Ingaande op ons verzoek deze gebieden tegen het zeewater te beveiligen, veroorloofde de bezetter ons onmiddellijk tot de nodige vrijwaringswerken over te gaan. Dadelijk werden benoorden de Duinkerkevaart de vereiste indijkingen uitgevoerd, aan de monding van de Bergenvaart te Veurne werd een dam gelegd en een pomp opgesteld. Het gevaar was trouwens niet denkbeeldig, want toen men deze werken begon, bereikte het water in de Duinkerkevaart reeds 3 m 12. De bemaling werd op 15 juli ingezet en na twee dagen pompen, was alle overstromingsgevaar tussen Veurne en Houtem geweken en was de waterspiegel op 2 m 21 teruggebracht.

Dank zij de indijkingswerken ten noorden van de Duinkerkevaart, bleef het gebied tussen deze vaart en de duinen voor overstroming gespaard, behalve enkele percelen grond tussen Adinkerke en de hofstede „Het Klokhof", waarvan de huurders zich niet eens de moeite getroostten de nodige dijken aan te leggen.

Onmiddellijk na de bevrijding, reeds op 11 september, was het overstromingswater uit Veurne-Ambacht afgetapt en vier dagen later was de ingetreden nazakking tot op het normaal peil geslonken.

De afbeeldingskaart (*fig.* 74) geeft de oppervlakte weer van de gebieden die in juli 1944 met zeewater bedekt waren in Veurne-Ambacht en duidt tevens de gevrijwaard gebleven gedeelten aan binnen de omschrijving der Noordwatering van Veurne. Verder vindt men op deze kaart de uitgestrektheid afgeschetst van de overstroming in de Moeren en in de Buitenmoeren, die van half september 1944 door de Duitsers bij de verdediging van Duinkerke werd aangewend.

* * *

Een terugblik op de door de Duitsers getroffen schikkingen, met het oog op het doorvoeren van de overstromingen met zeewater, binnen de wateringgebieden van het IJzerbekken, zal hier niet ongelegen zijn en ertoe bijdragen ons een denkbeeld te schenken over het overstromingsvermogen der Nieuwpoortse sluizen.

Het ligt voor de hand dat de sluisverrichtingen, hierna in chronologische volgorde opgesomd, achter de rug van de Duitsers om werden opgenomen. We hebben hierboven trouwens reeds aangestipt onder welke omstandigheden de sluisbediening aan het personeel van Bruggen en Wegen werd ontzegd en door de Duitsers zelf werd verricht sedert 19 februari 1944.

April 20 : Tijdens de dagtij een schuif van Veurne-Ambacht en een schuif van de Kreek van Nieuwendamme geopend.
24 : Tijdens de nachttij twee schuiven van Veurne-Ambacht en twee schuiven van de Kreek geopend.
25 : Zelfde bewegingen als op 24 dito.
26 : Tijdens dag- en nachtgetijen twee schuiven van Veurne-Ambacht en twee schuiven van de Kreek geopend.
27 : Tijdens de dagtij twee schuiven onderscheidenlijk van Veurne-Ambacht en van de Kreek geopend.

28 : Zelfde bewegingen als op 27 dito.
30 : In de Brugsevaart zeewater laten invloeien.

Mei 11 : Tijdens de nachttij twee schuiven van Veurne-Ambacht geopend. Leiewater in de Kreek afgevoerd.
12 : Tijdens dag- en nachttij twee schuiven van Veurne-Ambacht geopend.
13 : Zelfde bewegingen als op 12 dito.
14 : Tijdens de dagtij twee schuiven van Veurne-Ambacht geopend.
15 : Zelfde bewegingen als op 24 dito.
16 : id.
17 : id.
18 : id. en Leiewater in de Kreek afgevoerd.
19 : id.
20 : id.
21 : id.
22 : id.
23 : id.
24 : Tijdens de nachttij twee schuiven van Veurne-Ambacht geopend.
25 : Tijdens de dagtij twee schuiven van Veurne-Ambacht geopend en Leiewater in de Kreek afgevoerd.

Juni 7 : Ten gevolge van de landing in Normandië, wordt er meer haast achter het werk gezet : De puntdeuren van het Gravenas worden geopend, het zeewater doet het kanaalpeil stijgen van 3 m 98 tot 4 m 33. Het water in de Brugsevaart treedt buiten de rechteroever en stroomt in het nevenliggend „Nieuwbedelf".
Het peil in de Veurnevaart wordt met zeewater op 3 m 22 gebracht. De sasdeuren van Fintele openen automatisch en het zoutwater vloeit in de IJzer. Tijdens de dag- en nachttijen worden vier schuiven geopend, onderscheidenlijk in Veurne-Ambacht en in de Kreek van Nieuwendamme.
8 : In de Brugsevaart wordt het peil op 3 m 99 teruggebracht om er de scheepvaart mogelijk te maken ; tijdens de dagtij worden vier schuiven van Veurne-Ambacht en vier van de Kreek geopend.
10 : Tijdens de dagtij worden vier schuiven, onderscheidenlijk van Veurne-Ambacht en van de Kreek geopend.
11 : Het zeewater wordt met vier handschuiven van het Gravensas in de Brugsevaart afgevoerd.
12 : De deuren van het Gravensas worden geopend en het peil van de Brugsevaart opgevoerd tot 4 m 18. Tijdens de dagtij worden, onderscheidenlijk in Veurne-Ambacht en in de Kreek, vier schuiven geopend.
13 : Zelfde bewegingen als op 12 dito.
14 : Vier handschuiven van het Gravensas worden geopend.
15 : Vier handschuiven van het Veurnesas worden geopend.
16 : De deuren van het Veurnesas, alsmede vier schuiven van de uitwateringssluis worden geopend ; het peil in de Veurnevaart bereikt 3 m 87 ; vier handschuiven van het Gravensas worden opgelicht.

17 : Vier handschuiven van het Veurnesas en twee schuiven van zijn uitwateringssluis worden geopend.
18 : id.
19 : id.
20 : id.
27 : Drie handschuiven van het Gravensas worden geopend.
30 : Vier handschuiven van het Gravensas worden geopend.
Vier schuiven van Veurne-Ambacht en vier schuiven van de Kreek worden opgelicht.

Juli 1 : Aan het Gravensas worden vier handschuiven geopend ; vier schuiven, onderscheidenlijk, van Veurne-Ambacht en van de Kreek worden opgelicht.
2 : Het zeewater stroomt met open deuren in het Gravensas.
3 : Vier schuiven van Veurne-Ambacht en van de Kreek worden geopend.
4 : id.
10 : Aan Gravensas worden twee handschuiven opgelicht.
19 : Aan Gravensas worden vier handschuiven opgelicht.
26 : Aan het Veurnesas worden vier handschuiven en twee schuiven van de uitwateringssluis geopend.
27 : Aan het Veurnesas worden vier handschuiven en een schuif van de uitwateringssluis geopend.
28 : id.
29 : Aan het Veurnesas worden vier handschuiven en twee schuiven van de uitwateringssluis geopend. Twee schuiven van Veurne-Ambacht worden opgelicht.
30 : Aan het Veurnesas worden vier handschuiven en een schuif van de uitwateringssluis geopend. Drie schuiven van Veurne-Ambacht worden opgelicht.
31 : Vier handschuiven van het Veurnesas en twee schuiven van zijn uitwateringssluis worden geopend. Veurne-Ambacht : vier schuiven geopend.

Augustus 1 : Veurnesas : vier handschuiven en twee schuiven van zijn uitwateringssluis geopend. Veurne-Ambacht : zes schuiven geopend.
2 : Veurnesas : vier handschuiven en drie schuiven van de uitwateringssluis geopend. Veurne-Ambacht : drie schuiven geopend.
3 : Gravensas : twee handschuiven geopend.
16 : Gravensas : vier handschuiven geopend.
17 : id.
18 : id.
19 : id.
20 : id.
22 : Veurne-Ambacht : twee schuiven geopend.
23 : id.
24 : id.
25 : id.

26 : Veurne-Ambacht : twee schuiven geopend.
27 : id.
28 : id.
29 : id.
30 : Gravensas : vier handschuiven opgelicht.
31 : id.

september 1 : Iepersas : twee schuiven van de uitwateringssluis geopend. Gravensas : vier handschuiven geopend.
2 : Iepersas : twee schuiven van de uitwateringssluis geopend. Veurnesas : twee schuiven van de uitwateringssluis geopend. Gravensas : vier handschuiven geopend. Veurne-Ambacht : twee schuiven geopend. Kreek : twee schuiven geopend.
3 : Iepersas : een schuif van de uitwateringssluis geopend. Veurnesas : een schuif van de uitwateringssluis geopend. Gravensas : vier handschuiven geopend. Veurne-Ambacht : een schuif geopend. Kreek : twee schuiven geopend.
4 : Iepersas : twee schuiven van de uitwateringssluis geopend. Veurnesas : een schuif van de uitwateringssluis geopend. Gravensas : vier handschuiven geopend. Veurne-Ambacht : een schuif geopend.
6 : Iepersas : vier handschuiven en vijf schuiven van de uitwateringssluis geopend. Veurnesas : sasdeuren geopend, alsmede vier schuiven van de uitwateringssluis. Te 16 uur bereikt het peil in de Veurnevaart 4 m 62. Het water treedt buiten de rechteroever en stroomt over het baanvak Pelikaanbrug-Spoorwegbrug in het Langelis. Veurne-Ambacht : acht schuiven geopend. Kreek : vier schuiven geopend.

Uit de hierboven opgegeven sluisverrichtingen kan men afleiden, dat over het tijdperk lopende van 20 april tot 6 september 1944 enkel 139 sluisgangen plaats hadden, ofschoon het mogelijk was dit aantal tot 2.250 op te voeren.

Verondersteld dat de Duitsers tijdens de opeenvolgende dag- en nachttijen de acht openingen van de overlaat van Veurne-Ambacht hadden gebezigd, dan zouden ze reeds in negen etmalen het bereikt inundatiepeil hebben kunnen verwezenlijken.

We kunnen hier nog aan toevoegen, dat de bezetter reeds einde mei, zoals hierboven vermeld, het overstromingswater tot nazakking had gebracht en zich niet eens de moeite had getroost de schotbalkjes uit de damsluizen, aan de monding van de Grote Beverdijkvaart en van de Koolhofvaart, weg te nemen. Het valt niet te betwijfelen, dat de aanwezigheid van deze balkjes de capaciteit van wateraanvoer dezer kunstwerken in een zeer aanzienlijke mate heeft verminderd. Weliswaar zou men kunnen aanvoeren, dat het behoud van deze keerwand geboden was, om bij een gebeurlijke vernieling door de geallieerden, van de overlaat van Veurne-Ambacht het afvloeien van het overstromingswater bij laagtij tegen te gaan. In voorkomend geval echter kon men nog altijd met volledige kans op slagen de afsluiting van deze damsluizen verzekeren.

Wat de overstromingen betreft die de bezetter van april tot september met zeewater

doorvoerde, volgen hier nog enkele beschouwingen over de hoogte van het inundatiepeil dat de Duitsers handhaafden.

Zoals we het hierboven reeds hebben vermeld, werd bewust overstromingspeil in Veurne-Ambacht, op gemiddeld 3 m 23 aangehouden.

Bij het commentariëren van het Duitse inundatieplan, hebben we op de noodzakelijkheid gewezen de hoogte van het overstromingspeil tot 3 m 25 te beperken.

De reden, die de bezetter ertoe noopte dit peil niet te overschrijden, ligt in het feit, dat, bij een hoger opvoeren van de inundatie-hoogte, het verkeer over het baanvak Veurne-Pervijze en op de spoorlijn Nieuwpoort-Diksmuide onherroepelijk zou opgeheven zijn. Reeds in october 1943 werd ons overigens door de geallieerde legerstaf de vraag gesteld, hoe hoog naar ons oordeel de Duitsers het overstromingspeil zouden opvoeren. Steunende op de hoogteligging van vermelde banen, hebben we zeven maand vóór de overstroming met zeewater, het vermoedelijk inundatiepeil vastgelegd op 3 m 20. De omstandigheden hebben later bewezen dat onze vooruitzichten op drie centimeter na juist waren.

De bezetter beschikte immers over alle middelen, om het overstromingspeil in zeer aanzienlijke mate bij te werken.

Dit alles toont aan dat de bezetter bij het nastreven zijner bedoelingen niet eens heeft getracht een hoger overstromingspeil dan 3 m 23 te bereiken.

Tijdens de oorlog 1914-1918 werd overigens in Veurne-Ambacht nagenoeg hetzelfde inundatiepeil aangehouden (3 m 20).

Hierboven hebben we er reeds op gewezen dat in het tijdperk 1830-1853, toen Nieuwpoort onder militair gezag als grenspost was ingericht, de overstromingsmogelijkheden van de stadsgordel over zes bekkens verdeeld waren, ieder met een eigen inundatiepeil. In het vierde en het vijfde bekken, die binnen de omschrijving der Noordwatering gelegen zijn, was dit peil onderscheidenlijk 3 m 08 en 2 m 98.

Het vierde bekken, naar het zuiden en het westen toe dichtbij Nieuwpoort ingedijkt, bestreek in 1849 slechts een oppervlakte van 200 hektaren. Wegens de betrekkelijk geringe uitgestrektheid van dit overstromingsbekken en de algemene hoogteligging ervan, lag het inundatiepeil even enige centimeters lager dan dit van 1914-1918 en 1944.

In het vijfde bekken dat in 1944 van februari tot april met zoet water overstroomd was, bereikte de waterspiegel 2 m 90, dit is 8 cm lager dan het inundatiepeil van 1849.

Bij de militaire inundaties van 1814 tussen Duinkerke en Nieuwpoort met zoet water gesteld, bereikte de overstroming 3 m 06.

Tijdens de overstromingen in 1794 door de Verbondenen bij het beleg van Nieuwpoort verwekt, steeg het water tot drie voet, dit is ongeveer 90 cm boven de laagste gronden van Veurne-Ambacht [1].

De stafkaarten tonen ons, dat deze laagste gronden zich op 2 m 50 bevinden. De overstroming zou alsdan 3 m 40 bereikt hebben.

Is het nu louter toeval of pure intuitie? Toch is het een zonderling feit, dat in de loop der tijden bij de krijgskundige overstromingen hier te lande immer, op enkele centimeter na, hetzelfde inundatiepeil werd aangehouden.

[1] Archief der Noordwatering van Veurne.

4. *Inundaties door de Duitsers gesteld bij hun insluiting te Duinkerke.*

De bevrijding bracht voor het westelijk deel onzer omschrijving een nieuwe ramp. Op 5 september werd de Duitse vesting van Duinkerke door het Britse leger ingesloten. Daar de Duitsers de artificiele inundaties omheen de stad krachtdadig handhaafden en bleven bijwerken, vooral na 11 september 1944, en er bovendien een sterke regenval op de streek neersloeg, werd het gebied van de Buitenmoeren door een waterramp geteisterd, als men er nog nimmer een gekend had.

Dadelijk stelden we alle mogelijke middelen in het werk om de ramp tot een minimum te herleiden. Onmiddellijk zochten we verbinding met het beheer van Bruggen en Wegen te Nieuwpoort. Dank zij de bereidwillige en krachtdadige tussenkomst van de Heer Roose, e. a. conducteur, werden de verlaten van de Veurnesluis, alsmede de uitwateringssluis van Veurne-Ambacht, met een totale doorvloeibreedte van 24 m 40 tot de aftapping aangewend.

Van dag- en nachtgetijen werd dankbaar gebruik gemaakt, om langs deze sluizen het overstromingswater in zee af te voeren. Deze bewerkingen zouden aanhouden tot 3 juni 1945 met de Veurnesluis en tot 16 december 1944, met de overlaat van Veurne-Ambacht.

Door ons toedoen werd er bij het geallieerd legercommando herhaalde malen op aangedrongen, om de ongelegen toevoer van het water uit Duinkerke af te snijden. Hiertoe stelden we voor, de vaart van Duinkerke naar Veurne boven de Franse grens af te dammen, met het doel in het benedenvak een laag peil te handhaven en aldus des te gemakkelijker de overstroming door de Duitsers teweeggebracht, te beheersen. Zo konden we hen ertoe verplichten alle watertoevoer uit Duinkerke langsheen deze vaart stop te zetten, want anders liepen hun eigen stellingen gevaar ondergespoeld te worden.

Was dit voorstel nu te simplistisch om zo maar dadelijk verwezenlijkt te worden? Wat er ook van zij, er was reeds een tijd van twee maand verlopen, vooraleer we het bezoek mochten ontvangen van een Tsjechische officier die ons de vraag stelde, op welke plaats deze afdamming het best kon geschieden. We merkten natuurlijk op dat de overstroming reeds op te hoog peil was gebracht opdat we met enige kans op slagen de toestand zouden kunnen beheersen. Gedurende dit tijdverloop van twee maand hadden de belegerde Duitsers immers in snel tempo en met maximale middelen de overstroming bijgewerkt en het waterpeil zodanig opgevoerd, dat alle hoop op mildering onherroepelijk was verloren.

Het wijde overstromingsgebied belemmerde ten sterkste het geallieerde actieplan en ontzenuwde de Britse legerleiding, die door het water noodgedwongen en machteloos op respectabele afstand van de Duitse stellingen werd teruggehouden.

Reeds had de militaire overheid naar een middel uitgezien om de omsingelingsstrop dichter toe te halen en had ze besloten in een zware luchtaanval de sluiswerken te vernielen.

Tweemaal per etmaal zou aldus het water in zee worden afgetapt, doch tweemaal ook zou in éénzelfde tijdverloop de zee tenminste evenveel water aan de binnenboezem terugschenken.

Het bezoek van de Tsjechische officier namen we te baat om, samen met de Heer

GENEVIÈVE, ingenieur bij de vierde sectie van de Wateringen van Duinkerke, die hem vergezelde, de nadruk te leggen op de onbezonnenheid van een dergelijke handeling, die alléén tot gevolg zou hebben dat een ramp van jaren op de Franse en de Belgische polder-gronden zou neerkomen, terwijl er op militair gebied niet het geringste voordeel uit te halen viel. Ten aanzien van de gegrondheid onzer opmerkingen legde de Tsjechische officier zich hierbij neder en bleven de Duinkerkse sluizen en het machtig pompstation van de Vier Sluizen voor vernieling gespaard.

Ondertussen nam de was van het water in ruime mate toe. Het overstromingspeil bereikte 3 m 37. De ramp was niet meer te overzien en op 16 december werd de afvoer van het overstromingswater naar Nieuwpoort toe, langsheen het watergangennet der Noordwatering, stopgezet. Om dit te verwezenlijken werd de schuif van de sluis over de Steengracht te Bulskamp gesloten. Op 8 januari 1945 werd er nevens deze sluis in de schuinten van de waterloop een bres geslagen, zodat het overstromingswater andermaal Veurne-Ambacht bedreigde. Hier moet worden aan toegevoegd dat kwaadwilligheid niet uitgesloten scheen, en dat het slogan „Alle Belgen zijn gelijk voor de wet" andermaal ingang had gevonden ; trouwens op 9 januari werd geconstateerd dat er naast de sluis aan de monding van de Krommegracht in de Bergenvaart, door moedwillige handen, een greppel gedolven was, om de doorbraak van het water te vergemakkelijken.

IJlings werden de Steengracht en de Krommegracht door de aanleg van doelmatige afdammingen van de Bergenvaart afgesloten.

Van 20 januari is tussen het overstromingsgebied en het gevrijwaard gedeelte van de Noordwatering alle gemeenschap opgeheven. Het hoogtepeil der overstroming zal nog toenemen en maximaal tot 3 m 56 opgevoerd worden.

Bij deze overstroming werden binnen de omschrijving van de Noordwatering meer dan 1400 hektaren onder water gezet.

Het geteisterde gebied was als volgt over de gemeenten verdeeld :

Houtem (Buitenmoeren en Klein Moertje)	373 Ha 56 a.
Wulveringem	163 Ha 59 a.
Bulskamp	370 Ha 80 a.
Veurne	210 Ha 00 a.
Adinkerke	308 Ha 18 a.
	1.426 Ha 13 a.

Terloops mag hier wel opgemerkt worden dat de waterverrichtingen te Nieuwpoort tot 3 juni 1945 uitgevoerd, heilzame gevolgen voor deze haven hebben opgeleverd.

Bij zijn aftocht, had de vijand al het in de kusthavens voorradig baggermaterieel vernield en tot zinken gebracht. Soortgelijk materieel, waarover men moest kunnen beschikken om de diepgang der havengeul in stand te houden, was in de streek niet te vinden. De felle stroming, door de aanhoudende en flink doorgevoerde waterlozingen ontstaan, heeft de havengeul van Nieuwpoort voor dichtslibbing behoed.

Met de capitulatie van Duinkerke op 9 juni 1945, bereikte ons de tijding, dat de uitwateringssluizen en de machtige pompinrichtingen, die de natuurlijke en de kunstmatige verlaging van het polderpeil verzekerden, ongedeerd uit het strijdgewoel waren

gekomen. Zulks betekende voor de Buitenmoeren een vlugge droogmaking. Begin juli reeds had het overstromingswater zich teruggetrokken en werd met het herstel van sluizen en dijken een aanvang gemaakt. Deze werken moesten in aller ijl doorgevoerd worden, om paraat te zijn wanneer de eigenaars in de Moeren het overstromingswater dat nog hun domein bedekte, op kunstmatige wijze in de Ringsloot zouden overslaan.

De werken werden met vlijt aangevat en waren te gelegener tijd voltooid ; zo bleef het betrokken gebied voor een nieuwe zoutwaterramp volledig gevrijwaard. Doch alle gevaar was nog niet geweken. Thans zouden de Moeren kunstmatig drooggelegd worden en was het geboden het overslaan in de Ringsloot van het overstromingswater der Moeren derwijze te regelen, dat het gebied der Buitenmoeren de gelegenheid kreeg zich langs natuurlijke weg van het neerslagwater te ontlasten.

Het water der Moeren wordt trouwens in de Ringsloot overgepompt tot op een nulpuntstand, die zich 60 centimeter boven het peil der laagst gelegen gronden van de Buitenmoeren bevindt. In normale omstandigheden is de bemaling van de Moeren noodzakelijkerwijze beperkt ; zij doet zich alsdan enkel bij zware regenval voor, daar het bescheiden afvoervermogen van de sloten niet in verhouding staat tot de grote capaciteit der opvoerwerktuigen. In de huidige toestand echter moest de bemaling ononderbroken doorgaan en de waterstand in de Ringsloot op het nulpunt gehandhaafd blijven, met het noodlottig gevolg dat de 1500 hektaren grond, die de Buitenmoeren bestrijken, van alle natuurlijke afvoer verstoken, andermaal aan het zeewater zouden prijsgegeven worden.

Op deze toestand werd door de Noordwatering bij de Departementen van Openbare Werken en Landbouw de nadruk gelegd en een geordend plan voorgesteld, waarbij de aannemer der droogmakingswerken van de Moeren er eveneens voor te zorgen had, door het aanbrengen en het opstellen der nodige pompen, de ontwatering der Buitenmoeren te verzekeren. De toegezegde hulpmiddelen beperkten zich echter tot twee kleine pompen van ontoereikend debiet, die enkele dagen in bedrijf werden gesteld en niet het minste nut opleverden, terwijl de overstroming door het neerslagwater zienderogen toenam. Nu talmde de Watering niet langer ; aan de uitmonding van de Speyevaart in de Ringsloot te Adinkerke werd de pomp, die in de zomer van 1944 het gevrijwaarde gedeelte van Veurne-Ambacht had drooggelegd, in bedrijf gesteld. Hierdoor kon een gebied van circa 600 hektaren tegen watersnood beschermd worden.

De Overstromingen in andere Wateringgebieden van West-Vlaanderen

1. *Grote Westwatering en watering van Vladslo-Ambacht.*

De overstroming met zeewater in mei 1940.

Tussen 17 en 18 mei begon de overstroming van de Grote Westwatering en van Vladslo-Ambacht. Hiertoe werd van de Kreek van Nieuwendamme gebruik gemaakt. Door het openen van de sluis van Nieuwendamme werd een groot deel van deze wateringen geïnundeerd. In de Kreek bereikte het overstromingspeil 3 m 20.

Omstreeks 21 mei opende men de schuiven van het Iepersas en vervolgens ook de schutsluis met de bedoeling het overstromingsgebied naar gelang de noodwendigheden langs beide oevers van de IJzer uit te breiden. De vlugge toevoer van het zeewater bracht het peil van de IJzer op 3 m 80.

Onder de drang der omstandigheden kregen de voorgenomen plannen geen verdere uitvoering.

Inundaties door de Duitsers gesteld in 1944.

De wederwaardigheden die de Noordwatering van Veurne tijdens de oorlog kende, waren eveneens al de wateringen beschoren, die in het Belgisch kustgebied gelegen waren. In de omschrijving van al deze zusterinstellingen werden door de bezetter overstromingen teweeggebracht. De inzichten die de vijand hiermee koesterde hebben we vroeger laten uitschijnen ; tevens hebben we aangetoond in hoeverre deze inzichten gematerialiseerd werden.

Overal echter ging de verwezenlijking van het vooropgesteld plan met grote verrassingen gepaard ; overal lijdt de opzet onder onvoldoende vóórkennis der plaatselijke toestanden en onder een weinig degelijke instudering van de inundatiemogelijkheden.

Reeds van 1943 trof de bezetter voorbereidende maatregelen om zijn overstromingsplan ten uitvoer te brengen. Alle cultuurbelangen werden over het hoofd gezien, bepaalde waterlopen geleidelijk afgedamd en allerhande versperringen aangebracht, zodat reeds tegen het einde van 1943 duizenden hektaren grond van alle mogelijke waterafvoer verstoken bleven. De toestand in het wateringgebied werd met de dag ernstiger. Alle pogingen door de betrokken watering aangewend om een gunstiger waterregime te scheppen, werden spijt de tussenkomst van de hogere bevoegde instanties door de Duitsers verijdeld. Stilaan, breidde zich de inmenging van de bezetter in de hydrographische aangelegenheden verder uit. Zijn bemoeiingen lieten meer en meer de vijandelijke inzichten doorschemeren. De kaarten der omschrijving werden opgeeist ; een bijzondere inundatiedienst met naam „Wasserbauambt" werd te Oostende ingericht. Dagelijks hield men inspectie van waterlopen en kunstwerken. Kortom, de steeds toenemende belangstelling door de bezetter betoond wees er met zekerheid op dat hier militaire belangen op het spel stonden.

Bij de vergadering die ten overstaan van al de wateringbesturen van het kustgebied, in datum van 29 januari 1944 te Brugge gehouden werd, en waarover we hierboven reeds gewaagden, bracht de bezetter zijn inzichten bepaald naar voren en verstrekte het bevel op 1 februari, te 8 uur 's morgens, de zeesluizen dicht te houden en alle bemaling stil te leggen.

Hier was het evenals in Veurne-Ambacht, voor iemand die met de toestand vertrouwd was, bij het eerste gezicht duidelijk dat de tenuitvoerbrenging van het vooropgesteld overstromingsplan de Duitsers menige verrassing zou bezorgen.

Toen het bestuur der Grote Westwatering inzag, dat enkele niet samenhangende gedeelten van haar omschrijving zouden onder water gezet worden en dat er bij het uitwerken van het overstromingsplan geenszins rekening was gehouden met de hoogteligging van de bodem, besloot het eveneens de vereiste machtiging te vragen om de gebieden waarvan de overstroming niet was voorzien te vrijwaren en meer bepaald door middel van bemaling de gebieden van „Moere-Nieuwland" en „Eernegem-Broek" droog te houden.

De Oberfeldkommandantur van Gent stond op 11 februari 1944 toe dat het pompstation te Westkerke weer in bedrijf werd gesteld.

De Watering vroeg verder machtiging om een gedeelte van de Buitensectie van

Gistel, Moere, Zande, Zevekote, St.-Pieterskapelle en Koekelare in te dijken en droog te leggen, over een totale oppervlakte van ongeveer 1200 hektaren.

Mondeling gaf de bezetter de nodige toelating om buiten het overstromingsgebied vrijwaringswerken uit te voeren, met dien verstande, dat hierop onmiddellijk schriftelijke bevestiging zou volgen. Op 2 april werd met de afdammingen een aanvang gemaakt en op 7 dito tot bemaling overgegaan in de sectie gelegen tussen de rijksweg Oostende-Torhout en de straat geheten „Halve Stepsteenweg". Reeds na 24 uur was de waterstand 12 cm geslonken.

Bij een schrijven van 7 april 1944 meldde de Waterstaat dat de bezetter voortaan alle vrijwaringsmaatregelen toeliet bezuiden de staatsbaan Roksem-Gistel-Zevekote-St.-Pieterskapelle-Schore-Pervijze.

Deze kentering ingetreden bij de verwezenlijking van het Duitse inundatieplan, liet alsdan duidelijk uitschijnen, dat het er de bezetter hoofdzakelijk om te doen was een hoofdverkeersweg van vitaal belang voor hem zelf tegen overstroming te beschermen.

Andermaal was het Duitse legercommando hier ondoordacht te werk gegaan. Daar het er nu op aankwam, deze hoofdverkeersweg voor overstroming te vrijwaren, was het een eerste vereiste de ontwikkeling van het overstromingsproces na te gaan en er voor te zorgen te gelegener tijd met de nodige afdammingswerken te beginnen.

De waterstand te Nieuwpoort waargenomen op 1 februari 1944, datum waarop de zeesluizen werden toegezet, bedroeg 1 m 52. Op 13 dito bereikte het overstromingspeil 2 m 99 en einde februari was het tot 3 m 04 gestegen.

Half maart bereikte het water 3 m 13. Van half maart tot 6 april, datum der vergadering gehouden op de O. F. K. te Gent, waarover hierboven verslag werd uitgebracht en waarbij de lijn Schore-St.-Pieterskapelle-Gistel-Ettelgem, als afbakeningslijn van de zuidergrens van het overstromingsgebied, bepaald werd vastgelegd, had de was 3 m 17 bereikt. Op 20 april, overgangsperiode van het zoet naar het zeewaterregime-toen het overstromingspeil in Veurne-Ambacht enkel 2 m 90 bedroeg — was in de Grote Westwatering en in de Watering van Vladslo-Ambacht de waterstand reeds op 3 m 26 gehandhaafd.

Deze waterhoogte zal nagenoeg tot met de bevrijding aangehouden blijven.

De hierbovenvermelde waterverrichtingen tonen aan, dat de overstroming in bewust gebied in uiterst snel tempo werd doorgevoerd ; dat de bezetter te laat het belang heeft ingezien, dat de vrijwaring van de rijksweg Schore-Ettelgem voor hem betekende, terwijl op het ogenblik dat hij zulks werkelijk inzag, de reeds ingetreden waterwas een te hoog peil had bereikt, om zonder grote moeilijkheden het droogmaken en het beschermen van deze rijksweg mogelijk te maken.

Voortaan zou het droogmaken van bewuste verkeersweg een brandende kwestie blijven en zullen al de wederwaardigheden, die uit deze tegenvaller voortvloeien, door de Grote Westwatering moeten uitgeboet worden.

Voor eerst maken de soldaten van het „Wasserbauambt", bij hun dagelijkse kuiertochtjes, het de bevolking ondraaglijk. Deze hongerige en kale jakhalzen haalden onbeschrijflijke dwaasheden uit. Ze bedreigden de landbouwers met overstroming door ontijdige waterverrichtingen en sluisbewegingen allerhande, om ten slotte tegen een losprijs in voedingswaren hun boosaardige manœuvres te laten varen.

Spijt alles werden de vrijwaringswerken met ijver doorgedreven en op 14 april kon in de eerste sectie een waterdaling van 24 centimer waargenomen worden ; verder ook begon men met de algemene bemaling van gans het ingedijkt gebied. Talrijke gronden doken uit het water op, de arbeid zou de moeite geloond hebben ; maar de steeds toenemende verwoestingen door de Duitse soldateska binnen en buiten het overstromingsgebied aangericht en haar immer brutaler optreden ondermijnden langzaam het geloof in de vrijwaring van de nog redbare gebieden.

Op 13 april daagden aan het pompstation te Westkerke plots vijandelijke soldaten op, die onder de bedreiging met blanke wapens dit station buiten bedrijf deden stellen. Sinds 11 februari had deze pompinstallatie nochtans met schriftelijke toelating van de bezetter ononderbroken de droogmaking verzekerd. Het moedig verweer van de Heer Voorzitter der Grote Westwatering ten spijt, werden de bemalingswerktuigen definitief stilgelegd en op 15 april volgde een schriftelijk bevel van het legercommando, waarbij onmiddellijk alle vrijwaringswerken dienden stopgezet.

Op 16 april verzocht de O. F. K. te Gent via de Waterstaat de Grote Westwatering haar tegen de 20e van dezelfde maand in het bezit te stellen van het programma der vooropgestelde vrijwaringswerken en legde er daarbij de nadruk op, dat de tenuitvoerlegging van dit programma door de landbouwers zelf moest worden verwezenlijkt ; dat hiertoe geen grote verzameling van werkkrachten zou geduld worden en dat verder de schriftelijke machtiging tot het uitvoeren van de vrijwaringswerken bezuiden de rijksweg Ettelgem-Schore volgen zou.

Alle hoop op een goede uitslag was dus nog niet verloren, maar het vertrouwen in de Duitse beloften had een flinke deuk gekregen.

Op 30 april gaf het „Wasserbauambt" opeens mondeling de toelating het pompstation te Westkerke in werking te stellen, met het oog op de bemaling van het ingedijkt gebied. De opzet was om 1200 hektaren vruchtbare gronden benoorden de rijksweg Sluis-Nieuwpoort tegen het zeewater te beveiligen.

De kleine waterlopen langs voormelde rijksweg werden dadelijk afgedamd en de bemalingstoestellen terug in bedrijf gesteld. Onverdroten sprong het bestuur van de Grote Westwatering andermaal in de bres om de bedreigde gemeenschapsbelangen te beschermen.

Onverhoeds werden de zo pas begonnen pogingen onverbiddelijk verijdeld. Op 3 mei kwam tijdens een vergadering door het Duitse legercommando belegd te Zevekote, ten overstaan van de gouverneur der Provincie, van de vertegenwoordigers van de Waterstaat en van de Grote Westwatering, van de burgemeesters der betrokken gemeenten, het formeel verbod verder nog enige vrijwaringswerken door te voeren.

Op voorstel van de bezettende macht zou een afdijking opgeworpen worden, die begon aan „Spermalie" en liep langs de rijksweg over St.-Pieterskapelle tot aan de Lekedijk, van de Lekedijk tot aan de baan Moere-Leke en van deze baan tot aan de steenweg Torhout-Oostende. Het toezicht dezer werken werd aan de Waterstaat toevertrouwd en de verantwoordelijkheid hunner uitvoering op de Grote Westwatering overgedragen.

Deze maatregel betekende de uitbreiding van het overstromingsgebied nagenoeg tot aan de uiterste zuidelijke grenzen van de Watering en kwam neer op het prijsgeven

aan het water van de ganse omschrijving, daar de hogergelegen gronden gedurende het naderend winterseizoen van alle gelegenheid tot ontwatering zouden verstoken blijven.

De indijkingswerken Spermalie-Moere, door de volksmond „Boterdijk" geheten, stuitten dan ook op een lijdelijk verzet vanwege de Grote Westwatering. Nimmer zijn deze werken door haar aanvaard, goedgekeurd, of onder haar leiding uitgevoerd noch in ontvangst genomen geweest. Ze werden de Watering opgelegd door de vijand en door de onder zijn gezag staande Belgische instanties, maar de kosten die eruit voortsproten heeft de Watering ondanks haar verzet toch moeten afdragen.

Tegen wil en dank moesten de ondergespoelde rijkswegen drooggelegd worden. Deze taak, die van louter militair belang was, werd aan de Watering opgedragen, wat haar terecht niet bijster scheen te behagen. Deze verkoos hieromtrent niet de minste interesse te betonen, afwachtend hoe men haar om deze lijdzaamheid zou behandelen.

Het met water bedekte baanvak St.-Pieterskapelle-Zevekote stelde de bezetter vóór een hoogst hinderlijk verkeersprobleem, en zonder zich het minst om de gelatenheid van het betrokken wateringbestuur te bekreunen, ging hij dadelijk tot de uitvoering van een plan over. Twee mechanische grijpers werden ter plaatse aangebracht. Ze zullen langs weerszijden van de baan een dijklichaam opwerpen en naderhand zullen de aldus ingedijkte vakken uitgepompt worden. Plannen maken is gemakkelijk, maar ze uitvoeren valt soms niet mee. Zo kwamen ook de Duitsers tot het besef dat ze van dijkwerken geen benul hadden, want hun droogmakingswerk liep op een volslagen fiasco uit.

Het ligt niet in de bedoeling van dit betoog de vakkundige regels aan te tonen, die de Duitsers terzake hadden moeten volgen, maar wel erop te wijzen hoe onoordeelkundig ze tewerk waren gegaan. Ze verloren totaal de grote invloed uit het oog van de specie, waaruit de op te werpen dijken moesten bestaan en van de ondergrond waarop deze moest aangelegd worden, dit in verband met de betekenis die een dijk als waterkerend element uitoefent.

Hetgeen de bezetter niet kon verwezenlijken, legde hij de Wateringen op. Zo werd op de vergadering van 16 mei te Leke de beide hierbij betrokken wateringen aangezegd dat ze op eigen verantwoordelijkheid tot al de noodzakelijke vrijwaringswerken hadden over te gaan ; dat de hiertoe benodigde werklieden door de burgemeesters der gemeenten zouden opgeëist, en dat de kosten dezer werken, door Staats-, Provincie- en Gemeentetoelagen zouden bestreden worden.

Hier leggen we andermaal de nadruk op het feit, dat de Grote Westwatering langs de hogere Belgische instanties om, van de bezetter de verplichting opgelegd kreeg werken uit te voeren, die zonder nut waren voor haar instelling, maar uitsluitend bestemd om de militaire belangen van de vijand te dienen.

De Duitse inmenging werd steeds intenser en de druk, op de voornoemde hogere besturen uitgeoefend, ging immer verder. Toen hij inzag dat men met de bevolen werken geen vordering maakte, bracht de bezetter zelf mechanische werktuigen en handarbeid aan. Bij een schrijven d.d. 2 juni, wees hij er op, dat de Watering voortdurend de afdammingen diende te bewaken en ervoor te zorgen had hem van alle getroffen maatregelen op de hoogte te houden. Is zulks niet het klaarste bewijs, dat de vijand meer belangstelling voor de dammen koesterde dan de Watering zelf?

En deze belangstelling zal nog sterk groeien.

Bij een schrijven d.d. 5 juli deelde de Commissaris-Generaal, Hoofd van de Waterstaat, aan zijn provinciale directie in West-Vlaanderen mede dat, tijdens een bespreking op 4 juli met de chef van de „Militair Verwaltung, Gruppe Wasser", deze in scherpe bewoordingen had bevestigd, dat de werken en voorzorgsmaatregelen ter bescherming van de met overstroming bedreigde gebieden niet genoegzaam vorderden, wat naar zijn verklaringen te wijten was aan een onvoldoende belangstelling en een gebrek aan doordrijvendheid vanwege de betrokken besturen.

Op 13 juli riep de „Militair Verwaltung" dienaangaande een vergadering bijeen te Kaaskerke.

Waren aanwezig : Dr. HILBERT, vertegenwoordiger van de O. F. K. 570 te Gent, Inspector NIKLISCH van de Wehrmacht, Commissaris-Generaal CEUSTERS van de Waterstaat, de Gouverneur a. i. van de Provincie, de Provinciale Directeur van de Waterstaat en uw dienaar.

Na het openingswoord hekelde Dr. HILBERT in vlijmende woorden de lakse houding van de wateringbesturen en vooral deze van de Grote Westwatering, in verband met de uitvoering van de bevolen vrijwaringswerken. De Gouverneur a. i. vatte deze gelegenheid met beide handen aan om op het hoofd van de Provinciale Directeur van de Waterstaat de fiolen van zijn toorn uit te storten. De bewuste Directeur kreeg van hem het bittere verwijt te horen, dat hij niet met de vereiste krachtdadigheid optrad tegenover de in gebreke blijvende wateringbesturen, vooral niet in verband met de bescherming van de rijkswegen in het gebied van de Grote Westwatering. De Heer CEUSTERS schoot daarop zijn pijlen af tegen de voorzitter dezer Watering ; alhoewel hem onbekend, kwam hij hem als een alles behalve inschikkelijke mens voor. En op deze gemoedelijke toon gingen de besprekingen verder. Best maar dat de Heer RONSE op dat ogenblik het oor niet te luisteren legde, want al wist hij goed, dat hij door zijn verzet gevaar liep zich bij de Moffen een slechte reputatie op de hals te halen, toch zou dit voor hem juist geen aansporing geweest zijn om in zijn voornemens te volharden.

Op de 12.000 hektaren die de Grote Westwatering bestrijkt werden nagenoeg 9.000 hektaren overstroomd ; 3.000 met zoet water en 6.000 met zeewater. Kustwerken, zoals zeesluizen en pompinrichting, bleven om zeggens onbeschadigd ; daartegenover werden veel kleine kunstwerken, zoals duikers, stuwen, schotbalken, windwerken vernield. Bij de afwatering ondervond men ten gevolge van aanslibbingen allerhande moeilijkheden.

In de Watering van Vladslo-Ambacht werden ruim 1.900 hektaren overstroomd.

Aanzienlijke aanslibbingen, onder meer in de Vladslovaart en in het Lekewater. hadden een schadelijke invloed op de ontwatering van dit gebied.

1500 meter benoorden Schoorbakke sloegen de Duitsers vier grote bressen, ieder van 20 meter, in de rechterdijk van de IJzer, met de bedoeling de overstroming via de IJzer krachtdadiger bij te werken.

2. *Zuidwatering van Veurne.*

Op 9 februari 1944 doen zich belangrijke overstromingen voor, aan beide zijden van de benedenloop van de Lobeek, van de Kemmelbeek en benoorden de Boezingegracht ; ook staat een deel benoorden de Maartjesvaart te Merkem onder water. Het overstromingspeil bereikt 3 m 50.

Op 16 februari is de waterstand tot 3 m 65 gerezen. De overstroming heeft een belangrijke omvang genomen, zij is zeer uitgestrekt. Vanaf deze datum wordt het peil in de IJzer tot nazakking gebracht en op 22 van dezelfde maand is het tot op het nulpunt (3 m 08) geslonken.

3. *Bethoosterse Broeken.*

De toestand in dit gebied verloopt zoals in de Zuidwatering, doch het is enkel op 20 april 1944, dat de O. F. K. 570 te Gent machtiging tot het droogmaken van het overstroomd gebied verleent.

4. *De Moeren.*

Op 23 maart 1944 begon de overstroming met zoet water in de Belgische Moeren. Hiertoe werd het overstromingswater van de Franse Moeren in de Belgische overgestort. De middenweg (rijksgrens) werd doorgestoken, de sluizen aan de Noordelijke Ringsloot werden geopend en langs de zuidzijde van de Moeren werd in de dijk van de Ringsloot een bres geslagen, tussen het groot gemaal van de 1700 Gemeten en het Oud Molenhuisje.

Een waterlaag van één meter bedekte de overspoelde gronden. Enkele wegen doken nog boven het water op, ook de strook grond tussen de Ringsloot en de contre-gracht (grenslijn van de oude kasselrij van Veurne) bleef droog. Een complex gronden „De Blanke Moeren" geheten, bestrijkende 258 hektaren, bleef tot 23 september 1944 door indijking en bemaling tegen overstroming gevrijwaard.

Op 5 september 1944 werd Duinkerke door het Britse leger ingesloten. Eerst op 25 september openden de belegerde Duitsers de zeesluizen om hun verdediging te versterken. Zienderogen zal het overstromingswater stijgen, zich boven de oevers van de Ringsloot verheffen en de Buitenmoeren overrompelen. De maximale opvoerhoogte aan de peilschaal van de brug over de Lage Colmevaart, aan het „Nieuwpoortje" te Bulskamp waargenomen, bereikte 3 m 56. De laagste Moerengronden lagen drie meter onder water gedompeld.

Enkel na de overgave van de Duitsers te Duinkerke, die op 9 juni 1945 plaats had, konden de droogmakingswerken op 26 juni ingezet worden. In november werden drie bemalingswerktuigen, met een totaal debiet van 8.000 m³/uur, in bedrijf gesteld.

Pas op 6 januari 1946 was het inundatiewater verdwenen.

5. *Watering van Eyensluis.*

Oppervlakte : 9.518 hektaren. Geïnundeerd : a. met zeewater 1.000 hektaren, b. met zoet water 1.500 hektaren.

Verschillende kunstwerken werden vernield.

Onmiddellijk na de bevrijding trof de Watering maatregelen, om eensdeels de wateren te lozen, en anderdeels de wateren op te houden. Hiertoe werd in de Leopoldvaart een dam opgeworpen, waarvan de kosten 35.000 F bedroegen.

Als voorlopige maatregel werden de zeesluizen te Zeebrugge tijdelijk voor lozing geschikt gemaakt, maar achteraf gesloopt en hernieuwd.

6. *Watering van Blankenberge.*

Geïnundeerd a. met zeewater : 300 hektaren, b. met zoet water : 3.000 hektaren.

Menige kunstwerken werden vernield. Onmiddellijk na de aftocht van de Duitsers verzekerde de Watering de afvoer van het overstromingswater. De geslagen dammen werden weggeruimd, voornamelijk in de Blankenbergsevaart.

7. *Watering de Moere-in-Meetkerke.*

Groot 667 hektaren, totaal met zoet water ingevloeid.

Het sluizencomplex te Nieuwpoort voor vernieling behoed

In het najaar van 1943, toen de Duitsers, met het oog op hun overstromingsplan, sommige voorbereidende werkzaamheden aanvatten, maakten we van deze gelegenheid gebruik, om langs de Inlichtingsdienst MARC, aan de geallieerde legerstaf te wijzen op de volstrekte noodzakelijkheid van het behoud der sluizen in de achterhaven van Nieuwpoort.

Zulks lokte de vraag uit naar de reden waarom dit behoud zo warm werd aanbevolen. Deze vraag liet ons vermoeden, dat de inzichten van het geallieerd legercommando, omtrent het lot deze kunstwerken beschoren, niet helemaal vaststonden en dat van ons antwoord misschien wel zijn houding zou afhangen. Het ligt voor de hand, dat in deze aangelegenheid, noch de scheepvaart, noch de landbouwbelangen op het voorplan mochten gebracht worden, dat deze zelfs niet eens mochten vernoemd, maar dat de nadruk met klem moest worden gelegd op de militaire voordelen, die aan het behoud van dit sluizenstelsel verbonden waren.

Met aandrang wezen we dan ook in ons antwoord op de ontzettend grote hindernissen die men bij een gebeurlijke landing na de vernieling van de Nieuwpoortse sluizen zou ontmoeten. Terecht lieten we uitschijnen, dat het zo maar roekeloos verwoesten van deze sluiswerken het onmogelijk zou maken op dit sompig, moerassig terrein troepen samen te trekken en ze langs de overstroomde wegen te laten oprukken.

Is het geallieerd legerbevel nu op deze zienswijze ingegaan? Zulks werd ons nimmer uit Londen bericht, maar wat men heeft kunnen vaststellen, is het feit dat de Nieuwpoortse sluizen nimmer door luchtaanvallen bestookt zijn geweest ; dit niettegenstaande andere inlichtingsagenten gepoogd hadden de algehele vernieling der sluizen bij de legerstaf te verdedigen.

Gelukkig maar, dat men niet inging op deze al te onbezonnen voorstellen.

Begin juli 1944 werd er echter, tussen Kales en Duinkerke, een ontscheping in het vooruitzicht gesteld en de plaatselijke agenten van de Inlichtingsdienst MARC werden op 6 juli aangemaand zich voor deze eventualiteit paraat te houden. Wat had nu in deze omstandigheden het behoud van de sluizen niet al te betekenen?

Met de bevrijding was het de grootste zorg van de geallieerden, door de tussenkomst van kommandant DEPAEPE, Belgisch verbindingsofficier, de afvoer te verzekeren langs Nieuwpoort van het overstromingswater, dat, naar zijn verklaringen, het wegverkeer voor de troepen in sterke mate verhinderde. Het ging hier vooral over het rijkswegvak Veurne-Pervijze, dat plaatselijk onder water stond.

Dank zij de ongedeerde toestand van de behouden sluizen, kon hieraan een onmiddellijk gevolg gegeven worden.

Begin september 1944 troffen de Duitsers onder de drang der omstandigheden schikkingen om de kunstwerken in de achterhaven van Nieuwpoort, bij hun aftocht, op te blazen. De sluizen waren bereids ondermijnd. In de namiddag van 7 september was de vijand, ten gevolge van de snelle opmars van de Canadese voorhoede, ertoe gedwongen zich voorlopig op Lombartzijde terug te trekken. Alvorens de stad te ontruimen, zorgden zij er voor het ammunitiedepot, dat in de nabijheid van de achterhaven opgeslagen was, in de lucht te blazen.

De Heren ROOSE L., e. a. conducteur van Bruggen en Wegen, BRAET M. en BRAET J., aannemers van openbare werken, samen met twee hunner werklieden MAESSENS A. en COOPMAN R., allen uit Nieuwpoort, daagden onmiddellijk op om de kunstwerken te ontmijnen. Ze sneden dadelijk de kabels door, rukten ze los, schakelden de detonatoren uit en wierpen het gehele goedje in het vaarwater. De mijngaten waarin de ladingen aanwezig waren, werden vol water gezet.

Bij het vallen van de avond trokken de Canadese soldaten zich terug, zodat de Duitsers, in de morgen van 8 september, andermaal gelegenheid vonden de stad te bezetten. Het lag in hun bedoeling onverwijld de sluizen op te blazen.

Het koene optreden van de Nieuwpoortse ontmijners had er echter anders over beschikt.

Het springen van het ammunitiedepot was er oorzaak van dat de Duitsers thans niet meer over de nodige springstoffen beschikten om hun vernielingswerk te voltrekken.

Door middel van landmijnen die ze in de omgeving van de sluizen opgroeven, moesten ze zich ertoe beperken de nabijgelegen ophaalbruggen gedeeltelijk te vernielen, zodat het wegverkeer langs de sluizen tijdelijk opgeheven werd.

In de nacht van 8 op 9 september, na de lange brug over de achterhaven in brand gestoken te hebben, trok de vijand zich voor goed uit de stad terug om zich te verschansen in het versterkt „Hoornwerk" (Grand Redan), ten oosten van de havengeul.

In de morgen van 9 september was reeds een gedeelte van het dek van deze brug door brand vernield, over een lengte van 15 meter, zodat het verkeer tussen Nieuwpoort en Oostende onmogelijk was geworden.

Onder de leiding van de Heer e. a. conducteur ROOSE voornoemd werd de brug hersteld door de Heren aannemers M. en J. BRAET.

Daar er geen voldoende hoeveelheid hout voorhanden was, zag men zich genoodzaakt de oostelijke helft van het bruggedek over een zekere lengte af te breken. Dit werk geschiedde onder het vijandelijk geschut en was voltooid op 10 september, omstreeks 2 uur 's morgens. Hierdoor kon het geallieerd leger met zijn materieel naar Oostende doortrekken.

Van economisch standpunt zou de vernieling van de sluizen een ramp betekend hebben, waarvan de draagwijdte niet te overzien was. Vrij zwaar zou de rechtstreekse schade reeds op 's Lands budgetaire middelen gedrukt hebben.

Onrechtstreekse schade zou ook niet lang uitgebleven zijn, namelijk : de blijvende overstroming van 41.300 hektaren poldergronden die via Nieuwpoort hun overtollige

water lozen ; de jarenlange onmogelijkheid van enige landbouwwinning, de verzanding van de havengeul en de stilstand van het havenverkeer.

DE OVERSTROMINGEN IN DE SCHELDEPOLDERS

Provincie Oost-Vlaanderen

Wateringen en polders tussen Maldegem en Boekhoute

De overstroming verliep in drie fasen :

Eerste fase : van 1 februari tot begin april. Overstroming met eigen neerslagwater.

Tweede fase : van begin april tot 7 september 1944 : Overstroming met aanvoerwater uit het Schipdonkkanaal.

Derde fase : van 7 september 1944 tot 28 februari 1945, tijdens en na het oorlogsgebeuren.

Begin april werd water gestoken langs het kanaal van Schipdonk. Op de rechteroever van de Leopoldvaart werden de sluizen geopend, terwijl deze op de linkeroever dicht gestopt werden.

De normale waterstand op 1 februari bedroeg 1 m 74. Ten gevolge van het dichtstoppen van de uitwateringssluizen steeg het water geleidelijk ; einde maart bereikte het overstromingspeil 3 m 34. Vanaf 1 april nam de overstroming zienderogen toe en werd het peil opgevoerd tot 3 m 91, maar tegen het einde van dezelfde maand slonk het tot 3 m 59. Gedurende de maanden mei, juni, juli, augustus tot 22 september viel een lichte peilverhoging waar te nemen. De maximale hoogte 3 m 98 werd bereikt op 7 september, maar was op 22 september op 3 m 78 teruggevallen.

In de avond van 22 september lieten de Duitsers de bruggen springen over de Leopoldvaart ; daardoor werden ook de erop bevestigde peilschalen vernield. Van dan tot 15 november 1944 was het onmogelijk, bij ontstentenis van officiele verkenmerken, de waterstand na te gaan ; uit achteraf gedane waterpasmetingen bleek, dat gedurende deze periode het hoogste overstromingspeil 4 m 38 bereikte.

Pas op 15 november kon de juiste waterstand opnieuw bepaald worden, deze bedroeg toen 2 m 95, en bleef na een stijging van 30 cm, begin december op deze stand gehandhaafd. Weer volgde een lichte stijging, die half december 18 cm bereikte ; daarna slonk het peil tegen het einde van dezelfde maand tot 2 m 06. Gedurende januari en de eerste helft van februari 1945 nam de overstroming toe ; de hoogste peilstijging rees tot 2 m 80. Na 15 februari trad al spoedig een kentering in en op 27 van dezelfde maand bedroeg de waterstand nog enkel 2 m 07. Op 28 februari beheerste men de toestand volledig en daalde de waterspiegel tot 1 m 37.

Daar de gemiddelde hoogte van de maaivelden binnen deze polders op 3 m 10 ligt, kan men uit de hierboven aangewezen waterhoogten afleiden, hoe zwaar deze gebieden geteisterd werden.

Reeds in september 1944 waren de polders van Beoosterede, Oud Haantjesgat, Roeselare, Nieuw St.-Jeronimus, Ste.-Anna, St.-Barbara en Laureynen totaal overstroomd (1897 ha) ; in de St.-Lievenspolder liepen 240 hektaren onder water en in de Oude St.-Jeronimuspolder werden 88 hektaren ingevloeid.

Na 22 september 1944 was de St.-Janspolder (207 ha) volledig overstroomd en kwamen verder nog aanzienlijke gedeelten van de St.-Jan-in-Eremopolder, van de Oostpolder, van de Mariapolder en van de St.-Jorispolder (totaal 340 ha) onder water.

Polders en Wateringen tussen Boekhoute en 't Sas-van-Gent

Einde januari 1944 kreeg de Zwarte Sluiswatering bericht, dat de bezetter op 1 februari de sluizen te Heist-aan-Zee volledig zou dichtstoppen, ten einde het gebied benoorden de Leopoldvaart om strategische doeleinden onder water te zetten.

Onmiddellijk werden door het wateringbeheer de vereiste maatregelen getroffen, ten einde de noodlottige gevolgen van deze waterramp te keren.

Aan het „Vaardeken" op de wijk „Kapelle" en in de „Vlietwatergang", bij de grote duiker ter plaatse „Posthoorn" werden onverwijld dammen opgeworpen. De sinds 1830 buiten dienst gestelde en vervallen „Zwarte Sluis" werd geopend en de Oude Watergang van het „Holleken" naar de St.-Albertpolder geruimd met het doel het neerslagwater van de Watering en van de achterliggende polders via de St.-Albertpolder naar Holland toe af te leiden.

Spontaan hebben de hierbij betrokken landbouwers, op eigen kosten en onder het beleid van de Zwarte Sluiswatering, deze werkzaamheden doorgevoerd en tot een goed einde gebracht. Met de bevrijding hebben de Duitsers echter einde september de tot dan toe gevrijwaarde gebieden onder water gezet. De Kapelpolder, de Rodepolder, de St.-Janpolder, de Nicasiuspolder, de Smallegelandenpolder, de St.-Andriespolder en de Bakkerspolder werden totaal overstroomd (978 ha). De Mariapolder en de Pennemanspolder liepen gedeeltelijk onder (65 ha).

Eerst drie weken later, omstreeks half october, na de gevechten te Boekhoute werd het overstromingswater in snel tempo tot nazakking gebracht.

De polders tussen de Klinge en Antwerpen

Deze polders omvatten de Verenigde Polders van het Land van Waas en de polders van Melsele, Ketenisse, Ste.-Anna, Klein Doel, Doel, Nieuwe Arenberg en Prosper.

Het Duitse inundatieplan (februari-september 1944) beoogde de onderwaterzetting van het linkeroevergebied van de Schelde tot 3 m 50 hoogte. De verwezenlijking van deze inzichten betekende de totale invloeiing van al de betrokken poldergebieden. Enkel de dorpskommen van Kallo, Kieldrecht, Verrebroek en Meerdonk, de kruinen der dijken en de zeldzame hoogstaande huizen en hoeven op de dijkkruinen gevestigd, zouden boven het water opduiken.

De massale evacuatie van de polderbewoners, behalve van deze in de droogblijvende dorpskernen gehuisvest, werd voorzien en de hiermede verband houdende modaliteiten werden vastgelegd.

Op Duits bevel werden op 10 februari 1944 volgende sluizen dicht gezet, met het doel de bovenliggende gronden geleidelijk in te vloeien :

1. De sluis van de Prosperpolder, met de bedoeling deze polder blank te zetten,

2. De sluis van de Verkortingsdijk te Doel en van Liefkenshoek (benoorden het fort), met het inzicht de Doelpolder te inunderen.

3. De sluis van Liefkenshoek te Kallo (bezuiden het fort), om de polders Ste.-Anna en Ketenisse onder water te zetten.

4. De St.-Pieter- en Paulussluizen te Kallo, met het doel de Kallopolder, Arenbergpolder, Beverenpolder en de polders bewesten de provinciale baan St.-Niklaas-Kieldrecht te laten inlopen.

5. De grote sluis aan Pijp Tabak, om de overstroming van de Melselepolder in de hand te werken.

De bezetter stelde vast, dat de overstroming met zoet water niet naar zijn vooropgestelde plannen verliep ; de karige neerslag, tijdens het vóórjaar 1944, zal hiertoe wel bijgedragen hebben. Ook nam hij alras het besluit, door middel van zout water uit de Schelde, het beoogde doel in sneller tempo te bereiken en op 4 maart 1944 werden alle sluizen tweemaal per etmaal gedurende ongeveer één uur opengezet om het zeewater te laten invloeien. Na een viertal dagen werd dit manœuvre echter stopgezet ; de waterstand bereikte toen 2 m 50. Op dit ogenblik lieten vrij invloedrijke personen hun invloed gelden, opdat de Duitsers hun inzichten ietwat zouden milderen ; het bevel de sluizen te sluiten kwam trouwens helemaal onverwacht.

Deze tussenkomst bracht een gelukkige kentering mede. Het aantal der verplicht geëvacueerden nam in ruime mate af. Vele bewoners konden aldus aan de evacuatie ontsnappen, terwijl andere in de onmiddellijke omgeving van hun erf een onderkomen vonden. Honderden hektaren grond bleven voor cultuur beschikbaar.

De landbouwers ontkwamen derwijze aan de algemene verkoop of de afslachting van hun veestapel ; hun goede onderlinge verstandhouding bracht mede, dat ze het schaarse veevoeder billijk onder elkaar verdeelden.

De geëvacueerde hoeven bleven onder de bestendige bewaking van boerenzoons, die zich op de zolderverdiepingen schuil hielden en hun verplaatsingen in de geburen en naar de omliggende dorpen met roeibootjes ondernamen.

Verschillende ondergedokenen zochten hun heil op de in het water verstrooide boerderijen ; zelfs de bemanning van een afgeschoten geallieerd vliegtuig vond onderkomen in het overstroomd poldergebied.

Vele polderwegen waren met water overspoeld ; doch met instemming van de bezetter, werd de weg Kallo-Doel (over de Molenwijk) tot boven het waterpeil opgehoogd. Verder bleef het verkeer steeds mogelijk over de dijken.

De boven het water opduikende stroken werden met Rommelpalen (10 à 15 per ha) bezet, om de geallieerde zweeftoestellen het landen te beletten.

De Duitse opzet, door inundatie de overzeese troepen tegen te houden, is voor hen vrijwel op een volslagen mislukking uitgelopen. Tijdens het bevrijdingsoffensief kwam de vijand vóór haast onoverkomelijke moeilijkheden te staan.

Op 4 september 1944 werd de grote tunnel te Antwerpen opgeblazen. Tien duizenden Duitsers met tanks, gevechtwagens, kanonnen, vrachtwagens allerhande, zagen zich de pas afgesneden. In echte paniekstemming besloot de Duitse legerleiding tot de wanordelijke terugtocht doorheen de overstroomde polders van Doel, waar men in lichters de overtocht van de Schelde in de richting van Zandvliet ondernam. Daar er slechts een

tweetal wegen bruikbaar bleven om Doel te bereiken, was het de geallieerde luchtmacht gemakkelijk, onder de vluchtende troepen een echte slachting aan te richten. Honderden paarden, bergen materiaal, talrijke ammunitiewagens moesten prijsgegeven ; de doortocht van de Schelde bleef trouwens enkel voor de manschappen voorbehouden. Men raamt dat ongeveer 80.000 Duitsers de Schelde overstaken.

Op 19 september 1944 liet de vijand de brug over de Melkader springen ; de Canadezen echter bezetten Kallo-dorp. Op 20 september werd Doel door de Duitsers ontruimd en onmiddellijk daarop werden al de in de Scheldedijk aanwezige sluizen geopend, zodat na vier à vijf dagen het overstromingswater zich volledig had teruggetrokken.

Hier volgt een overzicht van de binnen deze poldergebieden gestelde inundaties.

In de Rodemoerpolder werd de overstroming slechts in geringe mate doorgevoerd ; ze beperkte zich tot het drassig maken van terreinen over een oppervlakte van 137 hekt.

De St.-Gillisbroekpolder werd hoofdzakelijk met zoet water ingevloeid, dat uit de hoge landen van Stekene en Kemzeke afstroomde : 140 hektaren liepen onder water.

De Salegempolder werd langs de St.-Gillisbroekpolder onder water gezet, over een oppervlakte van 110 hektaren.

De Turfbanken werden gedeeltelijk met neerslagwater geïnundeerd. 70 hektaren werden blank gezet.

De Kieldrechtpolder werd met zoet en zoutwater ingevloeid. Na 15 maart 1944 was door middel van het dichtzetten der sluizen elke afstroming van het neerslagwater opgeheven. Omstreeks 15 april 1944 werd zeewater aangevoerd. De overstroming beperkte zich tot het drassig maken van de laagste landen over nagenoeg 305 hektaren.

De Hoog Verrebroekpolder liep niet onder water in 1944, ofschoon de uitwateringssluizen sedert maart waren dichtgestopt. Op 20 september werden de sluizen geopend en was de normale waterafvoer hersteld.

De Vrasenepolder werd boven de militaire bassin door middel van de Scheldesluizen te Kallo, namelijk de St.-Pieter-en-Paulus-sluizen, gedeeltelijk onder water gezet begin mei 1944. De waterstand bereikte er 2 m 00 en 610 hektaren liepen onder.

In de Oude Arenbergpolder werd door het dichtstoppen van de uitwateringssluizen alle gelegenheid tot afstroming van het bovenwater opgeheven tot 15 september 1944. 184 hektaren werden met zoutwater overstroomd.

De Beverenpolder is grotendeels onder water gelopen. De overstroming bestreek 1090 hektaren.

In de Kallopolder waren 1366 hektaren met zeewater ingevloeid.

De Melselepolder. — Ongeveer 450 hektaren liepen onder water in de z. g. n. achterpolder, d. w. z. tussen de Verdedigingsdijk en de Schelde. De vóórpolder, tussen de Verdedigingsdijk en de Melseledijk, bleef door afdamming gevrijwaard. De grote goten onder de Verdedigingsdijk, ter plaats „Duifserede", werden met balken en grondspecie versperd.

De Ste.-Annapolder werd niet geïnundeerd.

In de Ketenissepolder werden 230 hektaren onder water gezet.

In de Kleine Doelpolder werden 142 hektaren overstroomd.

In de Doelpolder liepen 295 hektaren onder water.

De Prosperpolder en de Nieuwe Arenbergpolder werden niet overstroomd

Provincie Antwerpen

Onderwaterzetting van polder Lillo c. a.

Begin 1944 begonnen de Duitsers met de inundatie van de polders Lillo, Zandvliet, Berendrecht en van het gebied van Stabroek.

Daartoe werden aangewend : 1° de Kruisschanssluis (Dienst der stad Antwerpen) ; 2° de Twaalf Sluizen (Bruggen en Wegen) ; 3° de sluis van de Genie te Lillo, benoorden fort Lillo ; 4° de sluis Frederik (bij het oud fort van dezelfde naam).

De inundaties werden gedurende 3 à 4 maand doorgevoerd, doch er werd enkel van de dagtijen gebruik gemaakt.

Lillo werd op 4 september door de Duitsers ontruimd, maar 's anderendaags reeds opnieuw bezet. Op 6 september bereikten de Britten de Kruisschans, terwijl de Duitsers zich achter de verlengde Schijns verschansten.

Op 4 october 1944 ruimden ze het veld voor de Canadezen.

Gedurende deze vijf weken hebben de Duitsers alle middelen aangewend om het overstromingspeil zo hoog mogelijk op te voeren. Bij hun aftocht werden de Twaalf Sluizen opgeblazen.

In de polder van Lillo c. a. werden 1870 hektaren overstroomd.

In de polders van Oordam en Oorderen bestreek de inundatie 282 hektaren.

Kunstmatige inundaties aan de Franse kust

In april 1944 werden de Franse Moeren met zoet water geïnundeerd ; hiertoe werd het water van de Aa aangewend, het werd via de Colmevaart aangevoerd naar de Kattevaart en de Ringsloot van de Moeren. Ook uit België werd water aangebracht om deze overstroming te voeden, namelijk uit de IJzer, door middel van de kanalen van Lo, St.-Winoksbergen en Duinkerke.

Na de ontscheping van de geallieerden in Normandië, meer bepaald vanaf 10 juni 1944, werden ook de Franse wateringsecties geleidelijk geïnundeerd.

Bijna gans de vierde sectie van het Pas-de-Calais werd onder water gezet ; de vloed bestreek nagenoeg 2.000 hektaren.

Erger was het in het Departement du Nord.

In de eerste sectie kwamen 2.628 hektaren onder water, hetzij 628 hektaren bewesten Bourbourg en bezuiden de spoorbaan Bourbourg-Gravelines en 2.000 hektaren in de Hoge en in de Lage Broeken.

In de tweede sectie was de toestand nog ongunstiger, want 4.926 hektaren liepen er onder water : 628 hektaren bezuiden Bourbourg, 3.270 hektaren langs de Hoge Colmevaart, tussen Watten en „Spycker" en 1.028 hektaren tussen Armboutscapelle, de Hoge Colmevaart en het kanaal van St.-Winoksbergen naar Duinkerke.

In de derde sectie werden 2.740 hektaren ingevloeid, namelijk 1.160 hektaren tussen Watten en Drincham en 1.580 hektaren tussen Drincham en St.-Winoksbergen.

In de vierde sectie bestreken de overstromingen 4.300 hektaren, hetzij 4.200 hektaren bezuiden de lijn Coudekerque-Teteghem-Uxem-Ghyvelde tot aan de lijn afgebakend door de gemeentekommen van St.-Winoksbergen-Hoymille-Warhem en Hondschote en 100 hektaren bezuiden St.-Winoksbergen.

De Grote en de Kleine Franse Moeren, groot 1745 en 200 hektaren, werden totaal geïnundeerd.

Het door de Duitsers aangehouden inundatiepeil bereikte in de vier wateringsecties van Duinkerke en in de Moeren 3 m 56.

DE INUNDATIES IN NEDERLAND

West Zeeuws-Vlaanderen

1. District Biervliet

In het begin van 1944 kwam vanwege de bezetter het bevel alle sluizen en duikers dicht te stoppen en het binnenwater op te houden, om derwijze het polderland dras te maken.

Het was een periode met weinig neerslag, ook rees het polderpeil heel langzaam. De waterstand in de hoofdwaterleiding van het uitwateringsschap bedraagt in normale tijd 0,45-N. A. P. (Z + 1 m 68). Na circa een maand en half steeg het opgehouden water tot, nabij het gemaal in de Elisabethpolder te Biervliet, 0 m 16 + N. A. P. (Z + 2 m 29).

Met de mede- en samenwerking van de havenmeester van de Koninginnenhaven werd desnachts, bij gunstig getij, door de destijds nog in werking zijnde suatiesluis van de Koninginnepolder het overtollige water afgevoerd. De deuren stonden wel gespalkt, doch deze verrichting bleef mogelijk door middel van de schuiven.

Na ongeveer twee maand, dat is omstreeks begin april, kreeg men opdracht alle sluizen en duikers open te zetten, zodat het polderwater kon worden afgevoerd.

Dadelijk werden de afdammingen verwijderd en werd het gemaal in bedrijf gesteld. Vier dagen later was de waterstand tot 0 m 40-N. A. P. (Z + 1 m 73) gedaald.

Doordat in België de gehele grensstrook werd geïnundeerd, moest het zuid-oostelijk gedeelte van de Clarapolder het ook ontgelden. Een groot deel van deze polder liep onder water, ten gevolge van de inundatie in België gesteld.

Men bekwam echter de toelating om in de Clarapolder een 1.000 m lange grondkade te leggen, ten einde het tot dan toe droog gebleven deel van de polder tegen inundatie te behoeden.

Op 3 maart 1944 werd met deze bedijking een aanvang gemaakt. Doordat de schuiven in de duiker tussen de Kleine Isabella- en de Clarapolder neergelaten waren, rees het water slechts langzaam. Op 8 april was het grondwerk voltooid. De kruin der kade bereikte 2 m 30 + N. A. P. (Z + 4 m 43), had een meter breedte, onder belopen van 4/4 en 6/4. In het geïnundeerd gebied steeg het water tot 1 m 90 + N. A. P. (Z + 4 m 03) ; deze toestand bleef gehandhaafd tot de bevrijding.

Op 3 september 1944 werd de sluis aan de Wielingen bij hoogtij opengezet, om een tweede waterlinie tot stand te brengen ; op het gedeelte van de Linie [1] gelegen tussen

[1] Het kanaal naar de Wielingen.

de suatiesluis en Turkeije werden alle openingen van de erin lozende duikers afgedamd.

Over deze handelwijze waren de meningen zeer verdeeld. Ter elfder uur werden de duikers gelegen tussen Turkeije en de gemeente Biervliet eveneens afgezet.

Over de gehele Linie, in de aangrenzende polder en in het verder stroomgebied bereikte het waterpeil 1 m 50 + N. A. P. (Z + 3 m 63).

Een gedeelte van de Clarapolder, bewesten het reeds van uit België geïnundeerd gebied, moest worden ontruimd. Het grootste gedeelte van het stroomgebied van de Linie werd aldus in een watervlakte omgeschapen.

Daar het stroomgebied van het uitwateringsschap „Polders te Biervliet" op normale wijze bleef lozen, was het mogelijk enig water uit het stroomgebied van de Linie af te voeren ; hierdoor kon het grootste deel van de Magdalena- en van de Ste.-Annapolder voor overstroming gevrijwaard blijven.

Zulks was mogelijk geworden door het aanleggen van twee buisleidingen, enerzijds in de dijk tussen de Ste.-Anna- en de Mariapolder, anderzijds in deze tussen de Magdalena- en de Mariapolder.

Op 28 september 1944, bij het begin van de beschieting van Biervliet, werd de bediener van het gemaal van het uitwateringsschap „Polders te Biervliet", uit zijn woning ontzet door de in de Elisabethpolder liggende Duitse troepen. Van de overzijde van de Braakman, in Oost Zeeuws-Vlaanderen, werden deze woning en het gemaal spoedig onder de geallieerde vuurwerking genomen en stuk geschoten.

Onmiddellijk na de bevrijding van Biervliet begon men het gemaal te herstellen. Drie weken later was het bedrijfsklaar en in werking.

Het polderpeil dat 0 m 10 + N. A. P. (Z + 2 m 23) bedroeg, werd tot nazakking gebracht en daalde na enkele dagen tot 0 m 45 — N. A. P. (Z + 1 m 68).

De Kleine en de Grote Zuiddiepepolders, alsmede de Ste.-Annapolder werden totaal ingevloeid ; de Oranjepolder (164 ha), de Kapitaledampolder (32 ha) en de Clarapolder (66 ha) liepen gedeeltelijk onder water. Totaal werden 523 hektaren geïnundeerd.

2. Dienstkring Aardenburg

In samenwerking met het bureau Ontruiming werd omstreeks april 1944 op bevel van de bezetter begonnen met het aanleggen van dijken rond Ede, ter weerszijden van de rijksweg Aardenburg-Ede en in de omgeving van St.-Kruis en van het Groenewoud bij Aardenburg. Deze werken hielden verband met de inundatie-plannen in het gebied bezuiden de St.-Pietersdijk, van Lapscheursegat tot de Belgische grens, beoosten St.-Kruis. De duikers onder deze dijk moesten dicht gestopt om de verdere afstroming van het bovenwater tegen te gaan. Handarbeiders uit Aardenburg, St.-Kruis en Ede werden hiertoe tewerkgesteld.

Toen de dijken langs de rijksweg bijna voltooid waren, kwam opeens het bericht, dat enkel het gebied tussen de St.-Pietersdijk, Aardenburg, St.-Kruis, de grens en de rijksweg Aardenburg-Ede-Graaf-Jansdijk zou worden geïnundeerd, zodat het gebied Bewester Ede Bezuiden werd vrijgegeven. De dijk bezuiden de rijksweg was dus overbodig geworden. Reeds was men begonnen met water te steken uit de Leopoldvaart, eerst

langs een duikertje bij Ezelkensbrugge en later, toen het niet vlug genoeg ging, langs de Eeklose watergang. Bij de Kantine werd in de kanaaldijk een bres geslagen.

Het water was al flink opgelopen en om het vrijgegeven gebied tussen de rijksweg en de Edetragel te ontwateren, werd een buisleiding van 0 m 50 diameter onder de Edetragel gelegd, zodat Bewester Ede Bezuiden kon worden geloosd. De duiker onder de rijksweg bij Schependam werd afgezet ; intussen was ook deze onder de St.-Pietersdijk in de Hoge watergang klaar gekomen. Het inundatiepeil werd opgevoerd tot 1 m 65 + N. A. P. (Z + 3 m 78).

Omstreeks juni beukte het water de duiker stuk onder de St.-Pietersdijk, waardoor in de dijk een 15 m brede bres geslagen werd. Daar de watergang naar de Zwarte Sluis de plotse watertoevoer niet kon verwerken, begon een deel van de Grote Boompolder onder te lopen. Door het dichtstoppen van de duiker onder de Appelstraat, kon het gebied, bewesten deze straat, voor overstroming gevrijwaard blijven. Na drie dagen en drie nachten arbeid was de bres dicht gemaakt. Het inundatiepeil was 10 cm gedaald, doch werd onmiddellijk terug tot 1 m 65 + N. A. P. (Z + 3 m 78) opgevoerd.

Begin september werd de zeesluis bij Kadzand-Haven opengezet. Het zeewater stroomde het kanaal binnen. Daar men reeds te voren maatregelen getroffen had om eventueel de duikers in de kanaaldijken dicht te zetten, kon het aangevoerd water voorlopig binnen de oevers gehouden worden ; enkel enige laagten langs het kanaal kwamen onder water.

In de Diomedepolder was er echter een lek in de afsluiting ontstaan, zodat de lage gedeelten langs de hoofdwatergang onderliepen. Het ontstane lek werd dicht gemaakt, doch, daar de waterstand in het kanaal steeds verhoogde, liep het water ten slotte de polder binnen op een plaats waar geen kanaaldijk, maar enkel een grondverhevenheid, aanwezig was.

Door de zorgen van de Heer P. A. Brakman, opzichter bij de Verenigde Waterschappen „Vrije van Sluis", werd bij de Zwarte Sluis een damwand geslagen, met een flinke gronddam ervoor. Verder drong hij er bij de dijkgraaf van de Kleine Boompolder op aan, dat hij eveneens de nodige veiligheidsmaatregelen zou treffen.

Pas tien dagen later bereikte hem het bericht dat deze dam was doorgebroken. Hij ging er heen en begon de ontstane bres met zakken grond te dichten. Tijdens de werkzaamheden werd hij ontboden bij de Duitse kommandant van een batterij die bij de Zwarte Sluis was opgesteld. Deze deelde hem mede, dat de dam op zijn bevel was opgeblazen en dat de dichtingswerken onmiddellijk dienden stopgezet. Hierdoor liep ook de Grote Boompolder onder zeewater.

Het sluisje bij de boomgaard „Het Zwin" bleef afgesloten ; daar er nochtans een grote hoeveelheid overstromingswater uit België door de Blauwe Sluis afvloeide, liepen de lage gedeelten rond Sluis onder zoet water.

De bruggen over het afwateringskanaal werden door de Duitsers opgeblazen. Op 19 october 1944, dag van de bevrijding van Aardenburg, kwam de duiker aan de beurt bij het Schependam onder de rijksweg, met het gevolg dat het gebied tussen Edetragel en de rijksweg naar het dorp Ede onder water liep.

Met de bevrijding kwam het water in het Leopoldkanaal al vlug tot nazakking ;

het overstromingspeil kon hierdoor tot 1 m 00 + N. A. P. (Z + 3 m 13) teruggebracht worden, zodat hier en daar enige wegruggen opdoken.

De zeesluis bij Kadzand-Haven was nog gedeeltelijk te gebruiken ; zo kon het zeewater en ook het zoet water langzaam tot afstroming komen en werden de overstroomde gebieden rond Sluis en in enkele andere polders van hun overtollige water ontlast.

Daar door de vernieling van de duiker te St.-Kruis de Beooster Ede- en Biezenpolders van alle afvoermogelijkheden verstoken bleven, werd in januari 1945 de St.-Pietersdijk, midden vóór de kreek, over een lengte van 50 m doorgegraven. Door het intreden van de vorst moesten de werken gedurende twee maand stopgezet worden ; ze werden pas in april voltooid. Acht dagen na de doorstek kon met de cultuurbewerkingen een aanvang gemaakt worden.

De Grote Boompolder, de Beooster Ede en Hoog Land van St.-Kruis liepen gans onder zeewater ; eveneens de Biezenpolder over een oppervlakte van 254 hektaren. 2.000 hektaren werden totaal geïnundeerd.

3. District Kadzand

A. *Stroomgebied der sluis aan de Wielingen.*

Het stroomgebied van deze sluis bestrijkt ± 17.000 hektaren.

De sluis heeft twee kokers, ieder 3 m 00 breed bij een drempeldiepte van 2 m 50 — N. A. P. (Z — 0 m 37) [1].

Op 3 september 1944 wordt er zeewater ingelaten. De puntdeuren waren tevoren met balkhout opgespalkt. De sluis werd derhalve geheel bediend door de schuiven die zich aan de landzijde bevinden.

Aanvankelijk werd door beide duikers evenveel water ingelaten. Daar de westelijke koker echter in 1940 reeds door springstof beschadigd werd, wist de sluiswachter het gedaan te krijgen deze koker geheel buiten werking te stellen.

De eerste dagen verliep de verrichting niet helemaal naar wens. De wachtsluis, die op circa 1600 m bezuiden de zeesluis ligt, en toen nog intact was, was ook van vloeddeuren voorzien. Wel werden deze deuren afgestempeld, doch op ondeskundige wijze, zodat het tweemaal voorkwam, dat ze dicht klapten. Telkens zag men zich verplicht al het binnengedrongen water af te tappen en het inundatie-manœuvre opnieuw te beginnen.

Het personeel van het waterschap bleef ook niet bij de pakken zitten. Reeds tevoren had het de nodige tegenmaatregelen getroffen. Het toevoerkanaal van de sluis aan de Wielingen loopt voor een deel tussen twee dijken. De Heer I. M. de Bruyne, opzichter bij de Verenigde Waterschappen van het „Vrije van Sluis", had voorafgaandelijk reeds, tussen Kadzand en de brug bij Turkeije, de duikers die zich in de kanaaldijken bevonden dichtgestopt door middel van schuiven, zandzakken, schotten en d. g.

Voor het dichtzetten van de duikers namen de Duitsers geen vergeldingsmaatregelen.

[1] De sluis aan de Wielingen (Kadzand-Haven) werd na de stormramp van 31 januari 1953 gesloopt en helemaal hernieuwd. Bij de nieuwbouw werden voor bemaling de nodige ruimten aangebracht.

Slechts op één plaats liep het mis, n. l. bij het dichten van de Zwarte Sluis, gelegen in de dijk tussen de Grote Boompolder en de Nieuwe Passageulepolder. De geplaatste dam werd door de Wehrmacht opgeblazen, met het gevolg dat de Grote Boompolder grotendeels onderliep.

Als overstromingspeil kon ongeveer een hoogte van 1 m 50 + N. A. P. (Z + 3 m 63) aangehouden worden. Vlak bij de sluis werd wel een hoger peil bereikt, doch na elk tij zakte het water weer, daar het zich dan langzaam verder verspreidde. Nagenoeg gans de Diomedepolder en een klein deel van de Bewester Ede, benoorden St.-Pietersdijk, waren ingevloeid. Totaal 196 hektaren.

B. *Stroomgebied van de Sluis Nr 1.*

Het stroomgebied beslaat ± 5.500 hektaren.

Omstreeks half september 1944 werd het zeewater aangevoerd. Hiertoe werden de puntdeuren opgestempeld. De sluis werkte langs de schuif aan de landzijde. Wijdte van de sluis 3 m 50 ; slagdrempeldiepte 2 m 25 — N. A. P. (Z — 0 m 12).

Het lag in de bedoeling van de Duitsers de nieuwe Havenpolder onder water te steken. De wachtsluis te Sasput werd dicht gezet door middel van de schuiven. De Gaternisse kreek werd met zandzakken afgedamd. Alle duikers in de dijk „Tragel" van de Generale Prins Willempolder werden dichtgestopt. Bij het eerste tij stroomde het gehele buurtschap Slijkplaat en Nr 1 onder water. Dit was blijkbaar niet de bedoeling. Bij het volgend tij werd het water dan ook weer afgetrokken. Veel water is er door deze sluis niet ingelaten.

Ten gevolge van de beschieting werd het windwerk door een voltreffer geraakt en werd de sluis buiten werking gesteld.

Daar de afdamming in de Gaternisse doorbrak, breidde de inundatie zich nog enigszins uit.

Het overstromingspeil bereikte 0 m 60 + N. A. P. (Z + 2 m 73).

Benoorden en bezuiden de Belgische grens hadden de Duitsers, tussen Aardenburg en de Braakman, op ruime schaal inundaties gesteld. West Zeeuws-Vlaanderen vormde een bruggenhoofd op de zuidelijke oever van de Scheldemonding. Langs de kust en te Breskens bevonden zich zware batterijen ; de hoofdverdediging van het landfront lag op het Leopoldkanaal om de Schelde en de toegang naar Antwerpen af te sluiten.

Op 6 october 1944 brak de aanval tegen het Leopoldkanaal los. Het doel was over Aardenburg naar het noorden op te rukken. Enige bataljons slaagden erin de noordelijke oever te bezetten, doch een zware Duitse tegenaanval bewees al dadelijk, dat het doorvoeren van de strijd abnormaal hoge verliezen zou vergen. Zo kwam de aanvallende legerleiding tot het besluit de kanaal-stelling te omtrekken en de vijand in de rug aan te vallen.

In de nacht van 8 op 9 october ondernamen de Canadezen, van Terneuzen uit, een landing op de westoever van de Braakman. Deze verrassende krijgsverrichting werd met succes bekroond. Na hevige poldergevechten moesten de Duitsers de kanaal-stelling prijsgeven en op 14 october Hoofdplaat en Biervliet ontzetten. De Canadezen rukten verder op en veroverden IJzendijke op 17 october en Breskens op 22 october. Achtereen-

volgens vielen Oostburg, Sluis, Schoondijke en Kadzand in geallieerde handen. Op 3 november werden de resten van de Duitse verdediging langs de Belgische kust, tussen Heist en Knokke, eveneens opgerold.

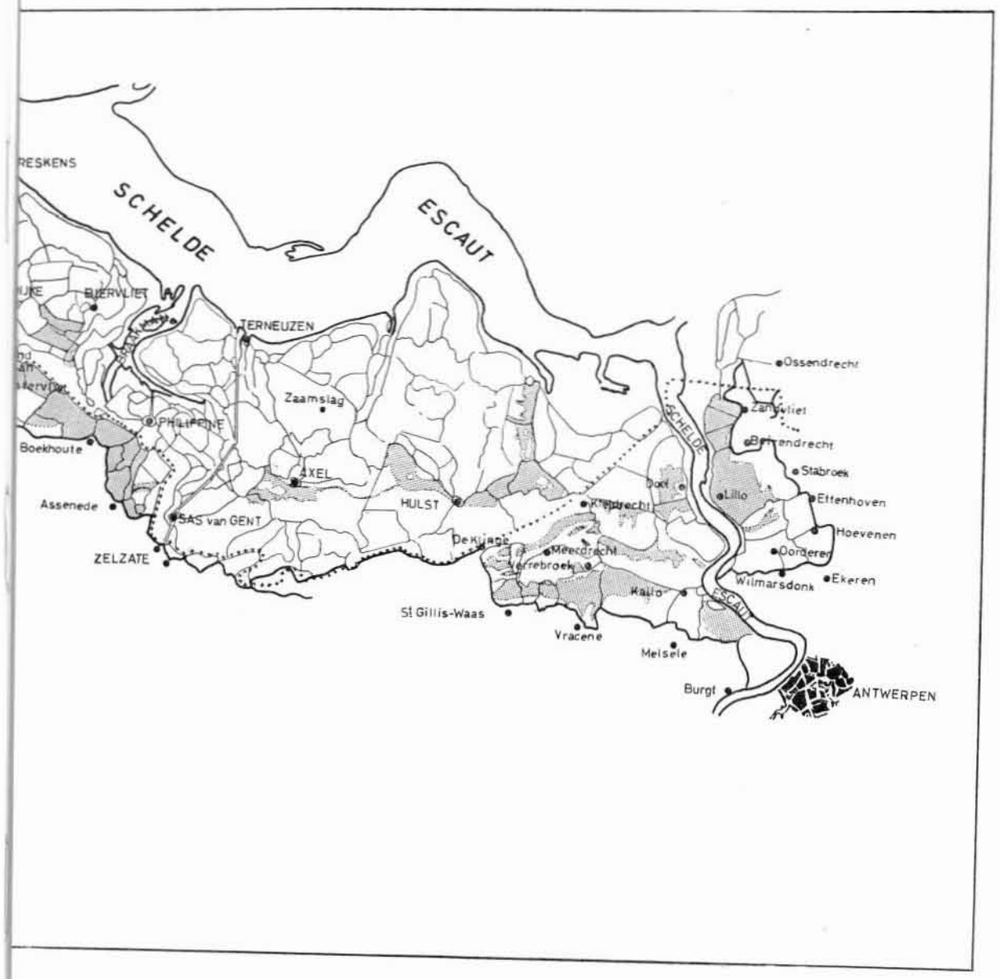
Oost Zeeuws-Vlaanderen

Antwerpen was op 4 september 1944 door de Britten veroverd ; om echter haar haveninrichtingen in hun bevoorradingsdiensten te kunnen betrekken, moesten de geallieerden ook de Schelde bevrijden. Oost Zeeuws-Vlaanderen was door de Duitsers zwak bezet en de aldaar gestelde inundaties hadden weinig te betekenen. Deze onderwaterzettingen, die op kleine schaal doorgevoerd waren, beperkten zich tot de omgeving van Axel, Hulst en Nieuw Kieldrecht. Het overige gebied was droog gebleven.

Toen half september de Poolse divisie daar binnenviel had ze het vrij gemakkelijk gans Oost Zeeuws-Vlaanderen te veroveren.

De door de Duitsers verwekte strategische inundaties werden ten dele met zoet water, ten dele met zout water verwezenlijkt. De eerste fase van deze overstroming voltrok zich van begin april tot einde october 1944. Volgende polders liepen onder zoet water : Beoosten-en-Bewesten-Blij (gedeeltelijk 545 ha), Absdale-en-Wulfsdijk (gedeeltelijk : 415 ha), Klinge (gedeeltelijk : 150 ha), Klein Kieldrecht (totaal : 200 ha), Nieuw Kieldrecht (grotendeels : 450 ha). De polder Melo werd ook gedeeltelijk met zout water ondergezet (243 ha).

De tweede fase nam een aanvang in september 1944. Gedeeltelijk doch in bescheiden mate, werden de polders Willem-Hendrik over 138 hektaren en Van Alstein over 2 hektaren met zout water overstroomd, dit enkel in september, terwijl de Kleine Isabella grotendeels (10 ha) met zoet water geïnundeerd werd van 1 september 1944 tot begin maart 1945.



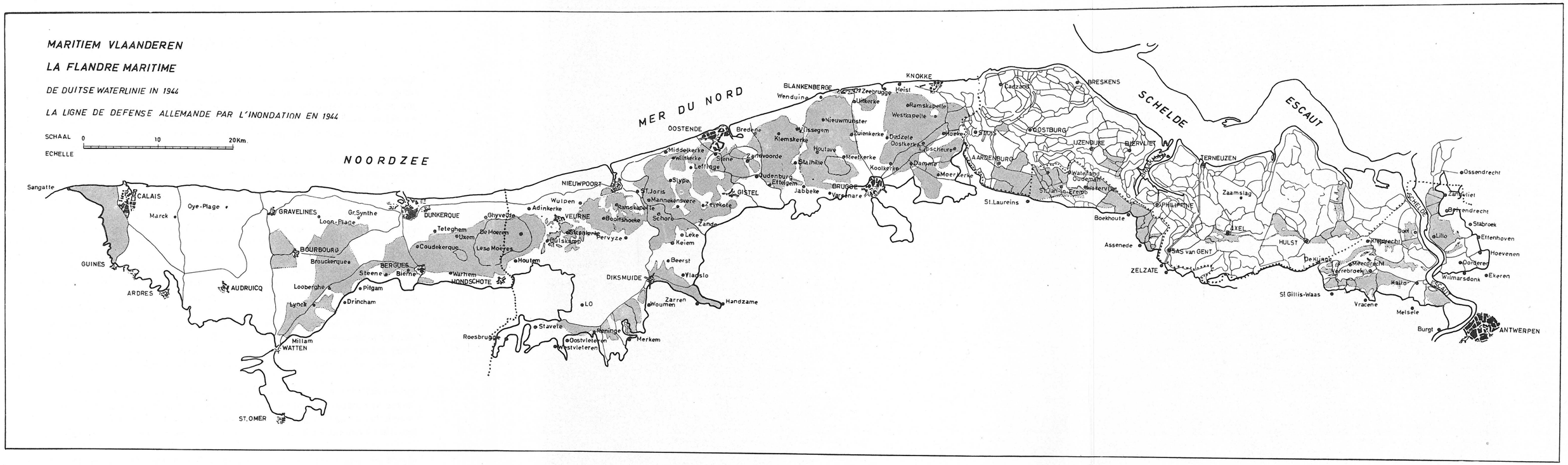


Fig. 75. — De Duitse waterlinie in 1944.

DEEL IV

DE VRIJWARINGSWERKEN

De verwezenlijking van het Duitse inundatieplan ging voor de vijand met menige verrassing gepaard. Van meet af, kon voorzien worden, dat bepaalde plaatsen die op de Duitse kaart als overstroombaar vermeld waren niet zouden onder water komen, en dat tevens de afbakeningslijn niet overeenstemde met natuurlijke hindernissen, zodat de overstroming op vele plaatsen verder zou reiken dan voorzien was, indien er geen tegenmaatregelen getroffen werden.

Om in deze toestand klaarte te scheppen, werd door de B. O. een grensscheiding bepaald tussen, enerzijds, een gebied waar geen vrijwaringswerken mochten uitgevoerd worden en, anderzijds, een gebied waar wel vrijwaringswerken mochten geschieden.

Meermalen is deze grensscheiding gewijzigd geweest, zodat zelfs vrijwaringswerken, die veel inspanningen en geldelijke offers hadden gekost, later nutteloos bleken.

In zake vrijwaringswerken kenden de Duitsers ons zeer uitgebreide machten toe in het gebied bewesten de IJzer ; zeker niet, om het vertrouwen dat we hen inboezemden. Trouwens stonden we bij hen te boek als verknochte „tommy-freund" en werden we in deze hoedanigheid op de lijst der ongure elementen, mede als derde kandidaat-gijzelaar vermeld. Indien we overigens met vier onzer stadsgenoten en nog een twintigtal andere Belgen niet in het folterkamp van Neuengamme zijn beland, dan is zulks alléén te danken aan de chef van de Gestapo te Brugge, die, om zijn eigen vel te redden, ertoe besloot ons arrestatie-bevel, dagtekenende van 23 augustus 1944, in de scheurmand te gooien.

Wat echter de bezetter en de directie van de Waterstaat ertoe aanspoorde ons initiatief, quasi ongebreideld, te laten doorwerken is het feit, dat door ons optreden zulke tastbare en omvangrijke resultaten werden bereikt, als in geen enkele andere watering van het land.

En hier openen we een parenthesis. Van uit Engeland werd ons in april 1944 langs Dienst Marc om gevraagd, zoveel mogelijk uitbreiding aan de overstromingen te geven.

De noodtoestanden die we in ons land tijdens de bezetting in zake voedselvoorziening aan den lijve hebben ondervonden, lieten zich wellicht in Engeland niet zo nijpend voelen.

Nimmer hebben we ons dan ook met deze zienswijze kunnen verenigen ; en steeds hebben we ons onthouden op deze aanbeveling in te gaan.

Dank zij de uitgevoerde vrijwaringswerken konden duizenden hektaren cultuurgronden, die oorspronkelijk in het overstromingsplan betrokken waren, vrijgekregen worden. Mogen eveneens als vrijgekregen beschouwd worden de gebieden gelegen tussen de dam en de lijn tot waar het water in werkelijkheid zou gereikt hebben, was de dam niet opgeworpen geweest.

Wat de kustzone betreft, kunnen moeilijk bepaalde cijfers vooruitgezet worden, daar de desbetreffende lijn voortdurend verplaatst is geweest en daar de factor die haar beheerste — het overstromingspeil — niet overal hetzelfde is geweest.

Nochtans kunnen we betreffende de Noordwatering van Veurne en de Watering van Blankenberge hierover een en ander mededelen.

Veurne-Ambacht voor grotere overstromingsramp gered. Duizenden hektaren poldergrond tegen het zeewater gevrijwaard

Van 20 april tot 8 september 1944 beperkte de overstroming met zeewater zich virtueel tot het gebied, omschreven ten zuiden door de lijn Wulveringem (Zwaantje), Krommegracht, Oerenbroek, Millebrug, Knollekapel, Kruise, Zoutenaaie, Avekapelle, spoorwegvak Avekapelle-Oostkerke, Oude-A-vaart, Sassenbrug, Pervijze, Schoorbakke ; ten westen en ten noorden door de rijkskanalen van St.-Winoksbergen over Veurne naar Nieuwpoort en ten oosten door de IJzer.

Dank zij de afdammingswerken werd bezuiden de dam een gebied van 9.950 hektaren, binnen de omschrijving der Noordwatering gelegen, tegen het zeewater beveiligd (*fig.* 74).

Nagenoeg de helft van deze gronden, dat betekent 4.680 hektaren, liggen beneden 3 m 50. Hiervan zouden ten aanzien van het aangehouden overstromingspeil (3 m 23) 3.380 hektaren met brakwater bedekt zijn geweest en 1.480 hektaren met zeewater oververzadigd ; m. a. w. in al deze gronden zou er structuurverval ingetreden zijn en nog het meest in de hoogst gelegen gedeelten, die aanvankelijk niet met zoet water overstroomd waren geweest. Nadat het overstromingswater zich teruggetrokken had, bleken juist de hoogst gelegen gedeelten het ergst beschadigd. Dit is logisch te verklaren, omdat de zoutconcentratie in deze gronden geen gelegenheid had tot uitlogen en verdunnen, terwijl de reeds van zoet water verzadigde grond veel van zijn structuur behield, daar de doorlatendheid nog groot genoeg was, om wanneer het zout water aangevoerd werd, dit te laten doordringen.

Er valt op te merken dat op de 9.950 hektaren, waarvan hierboven spraak, nagenoeg 2.000 hektaren, die zich uitstrekken over het grondgebied van de gemeenten Eggewaartskapelle, Alveringen, Zoutenaaie, Avekapelle, Lampernisse, Oostkerke, Pervijze, Veurne en Oeren, oorspronkelijk niet tot het vrijgegeven gebied behoorden, maar er later toch in werden betrokken en aan het Duitse overstromingsplan ontworsteld. Dit geldt ook voor de helft van de bebouwde kom van Pervijze. De door de Duitsers reeds officieel vastgelegde afbakeningsgrenzen van het overstromingsgebied werden daar immers gewijzigd en naar het noorden toe verlegd (*fig.* 74).

De inzichten die de bezetter koesterde nopens de overstroming van het gebied bewesten Adinkerke, waarvan we hoger de draagwijdte hebben afgeschetst, werden evenmin verwezenlijkt naar het oorspronkelijk plan. Het peil 3 m 12 bleef in de Duinkerkevaart gehandhaafd tot 26 juli ; van deze datum tot einde augustus werd het tot nazakking gebracht en de waterspiegel daalde tot 2 m 40.

De aldaar uitgevoerde vrijwaringswerken redden 1.582 hektaren oogstvruchten, tussen Veurne en Houtem, voor vernieling en de gronden tussen Veurne en de Buitenmoeren bleven van zeewateroverstroming gevrijwaard.

De economische betekenis van deze vrijwaringswerken ten overstaan van de nijpende voedselcrisis, die tijdens de oorlogsjaren heerste, en van de strenge rantsoenering die alsdan was opgelegd, zal dadelijk nader belicht worden.

Aan de hand van gegevens ontleend aan de landbouwtelling van 1943, betreffende de procentuele bezetting der teelten voor de poldergronden kan men opmaken wat de vrijwaringswerken betekenden voor de voedselvoorziening der bevolking in 1944.

Worden hier enkel in aanmerking genomen de gronden, waarvan het niveau beneden 3 m 50 ligt, dus de gebieden die door het natrium of sodium van het zeewater erge beschadiging zouden geleden hebben. De hogergelegen gebieden, hoewel zij ook, al is het dan in een geringe mate, schade zouden opgelopen hebben, blijven buiten beschouwing.

In totaal werd aldus in 1944 een teeltbezetting van 6.442 hektaren gered.

Voor deze 6.442 hektaren leidt de toepassing van de opgaven der landbouwtelling van 1943 tot volgende resultaten :

Graangewassen $\frac{32{,}43 \times 6442}{100} = 2089 \times 3000 \text{ kg} = 6267000 \text{ kg.}$

Peulgewassen $\frac{6{,}19 \times 6442}{100} = 399 \times 2750 \text{ kg} = 1097250 \text{ kg.}$

Nijverheidsgewassen $\frac{5{,}75 \times 6442}{100} = 370 \times 6000 \text{ kg} = 2220000 \text{ kg.}$

Wortel- en knolgew. $\frac{9{,}53 \times 6442}{100} = 614 \times 30000 \text{ kg} = 18420000 \text{ kg.}$

Voedergewassen (groenvoeder) $\frac{42{,}46 \times 6442}{100} = 2735 \times 25000 \text{ kg} = 68375000 \text{ kg.}$

Deze cijfers geven een benaderend beeld van het resultaat dat door de uitgevoerde vrijwaringswerken werd bereikt.

In verband met 's Lands economie reikt het nationaal belang dezer werken nog verder : de betrokken eigendommen zelf bleven gespaard van de enorme schade, die ze door overstroming met zeewater zouden ondergaan hebben.

Cultuur en Handel, n^r 8, november 1945 stelt deze schade als volgt vast : In de met zeewater overstroomde gronden wordt het verlies aan vruchtbaarmakende stoffen (humus, fosfoorzuur, potas) geschat tegen 1.155 F de ha en de herstellingskosten (verloren pacht, teeltbewerking, verbetering met kalk, herstellen van drainering en reinigen der grachten) worden berekend tegen 5.300 F de ha, zij een totaal van 6.455 F de ha, om deze gronden in hun primitieve toestand te herstellen. De prijzen aangenomen voor deze berekeningen zijn de gemiddelde prijzen, die in mei 1940 gangbaar waren.

In het gebied der Noordwatering van Veurne werden in totaal 5.000 hektaren grond (onder 3 m 50 gelegen) tegen overstroming met zeewater gevrijwaard. De schade waarvoor deze gronden hierdoor gespaard bleven bedraagt 5.000 × 6.455 F of 32.275.000 F (prijs mei 1940).

Het bestrijden der vrijwaringskosten beliep de som van 900.000 F.

Vrijwaringswerken in de Watering van Blankenberge

Op 27 juni 1944 liet de O. F. K. 570 te Gent weten, dat het gebied bezuiden Blankenberge zou onder water gezet worden, met dien verstande dat het gebied beoosten de lijn Zuienkerke-St.-Jansdijk-Uitkerke mocht gevrijwaard worden door een dam, waarvan de kroon niet hoger mocht liggen den 3 m 50.

De Watering onderzocht de toestand onmiddellijk en het feit overwegend dat bij ontstentenis van een afdamming de overstroming met zeewater ongeveer 900 hektaren zou teisteren, buiten de gebieden die om militaire redenen moesten overstroomd worden, besloot ze de werken zeer snel uit te voeren, daar de Duitsers zeewater binnenlieten via de Blankenbergsevaart.

Door haar spoedig ingrijpen slaagde de Watering erin met betrekkelijk weinig werken (een aarden dam van 3.600 m, met graszoden belegd en het opstellen van een kleine pomp) een gebied van 890 ha voor het zeewater te redden.

Dit gebied is gekenmerkt door wei- en akkerbouw, de dorpskernen van Uitkerke en Zuienkerke uitgezonderd.

Vergeleken met de productie van deze 890 ha, die volledig van zeewater verschoond bleven en die een rijke oogst opbrachten, zijn de kosten relatief laag geweest : circa 281 F de ha.

Wat de vrijwaringswerken in de andere wateringgebieden van West-Vlaanderen betreft, zullen we ons beperken tot een overzicht der ramingskosten, tot dewelke deze werken aanleiding hebben gegeven.

Opdrachtgevend bestuur	Werkplaats	Raming der kosten
Gemeentebestuur Brugge	Brugge	250.000 F.
Gemeentebestuur Damme	Damme	60.000 F.
Gemeentebestuur de Moeren	De Moeren	300.000 F.
Gemeentebestuur Moerkerke	Moerkerke	300.000 F.
Gemeentebestuur Nieuwmunster	Nieuwmunster	80.000 F.
Gemeentebestuur Zande	Zande	(onbekend)
Watering Gistel-over-de-Waere	Westkerke	140.000 F.
Grote Westwatering	Schore-Gistel	750.000 F.
Maldegemse polder	Lapscheure	10.000 F.
Moerkerke-Noord-over-de-Lieve	Moerkerke	6.500 F
Moerkerke-Zuid-over-de-Lieve	Moerkerke	15.000 F.
Watering St.-Jobspolder	Lapscheure	21.000 F.
Watering van Vladslo-Ambacht	Schore	500.000 F.
	Totaal	2.434.500 F.

Vrijwaringswerken in de provincie Oost-Vlaanderen

Betreffende de vrijwaringswerken in de poldergebieden binnen de provincie Oost-Vlaanderen, delen we volgende bijzonderheden mede :

A. Opgerichte pompgemalen

Plaats	Aangewend debiet	Aangewende drijfkr.
1. *Boekhoute*		
a. Kapellepolder	1.000 m³/u	Electrisch
b. Isabellawatering	2.020 m³/u	id.
c. St.-Jorispolder	500 m³/u	id.
2. *Watervliet*		
a. Noord Christoffelpolder	650 m³/u	id.
b. Zuid Christoffelpolder	1.100 m³/u	id.
c. Mariapolder	450 m³/u	Brandstofmotor
d. Oostpolder	450 m³/u	id.
3. *St.-Jan-in-Eremo*		
Bentillepolder	450 m³/u	id.
4. *St.-Laureins*		
a. Verenigde Wateringen van St.-Laureins	1.650 m³/u	id.
b. Slependamme Watering	650 m³/u	id.
5. *Kaprijke* 800 ha	—	— onbekend
6. *Maldegem*		
a. Noordbroeken en Begijnwatering	1.080 m³/u	Brandstofmotor
b. Paddepoelpolder	350 m³/u	id.
c. Vaeke Moerassen	—	id.

B. Opgeworpen dijken

Watervliet	lengte :	3.130 m.
Waterland-Oudeman	id.	1.360 m.
St.-Jan-in-Eremo	id.	2.450 m.
Ste.-Magriete	id.	4.980 m.
St.-Laureins, Maldegem, Middelburg	id.	8.900 m.
		20.820 m.

C. Gebieden welke zonder de vrijwaringswerken zouden overstroomd en voor landbouw ongeschikt zijn

1. *Assenede* :	Rode Polder	117 ha	
	St.-Janspolder	138	
	Nicasiuspolder	110	
	Mariapolder	135	
	Smallegelandenpolder	83	
	Pennemanpolder	110	
	Bakkerspolder	38	
	St.-Andriespolder	100	
	Hoger gebied in Zwartesluiswatering	300	
			1.131 ha
2. *Boekhoute* :	Kapellepolder	255 ha	
	Nederlandse polder, Philippine, Grote en Kleine Isabella	142	
	St.-Jorispolder	303	
	Hoge gebieden in de Isabellawatering	2.000	
			2.700 ha
3. *Watervliet* :	Christoffelpolder	491 ha	
	Hellepolder	56	
	Foscierenpolder	52	
	Cocquitpolder	112	
	Mariapolder	157	
	Kleine Jonkvrouwpolder	100	
			968 ha
4. *Waterland-Oude-Man* :	Oudemanpolder	361 ha	
	Ingedijkt deel	34	
			395 ha
5. *St.-Jan-in-Eremo* :	Bentillepolder	2 49 ha	
	Zuid-Oostpolder	90	
	Ingedijkte polder	90	
			429 ha
6. *Ste.-Margriete* :	St.-Kruispolder	89 ha	
	Nieuw Haantjesgatpolder	89	
	Ingedijkt gebied	62	
			240 ha
7. *St.-Laureins* :	Slependamme	2.000 ha	
	Verenigde Wateringen	100	
	Ingedijkt	—	
			2.100 ha
8. *Maldegem* :	Noordbroek of Begijne Watering	300 ha	
	Paddepoelwatering	185	
	Vaeke Moerassen	300	
	Ingedijkt gebied	230	
			1.015 ha
9. *Middelburg* :	Middelburgse polder Maldegemse polder	407 ha	407 ha

D. Opbrengst der gevrijwaarde gebieden

Graangewassen	(gewicht)	14.545.000 kg
Suikerbieten		4.520.000 kg
Vlas		633.000 kg
Koolzaad		1.014.000 kg
Aardappelen		45.080.000 kg
Voedingsknolgewassen		62.700.000 kg
Weiden	(oppervlakte)	1.830 ha
Boomgaarden		1.355 ha

* * *

De hierboven aangehaalde statistieken wijzen afdoende op de ontzettend grote belangen die door de vrijwaringswerken gediend werden. De verworven resultaten leveren het onaanvechtbaar bewijs, dat al de hierbij betrokken instanties, op verdienstelijke wijze, de zware taak die hun te beurt viel hebben opgenomen en tot goed einde gebracht.

NABESCHOUWINGEN

De kunstmatige onderwaterzetting is een hindernis die de passieve verdediging in ruime mate verhoogt. Zij kan op zulke diepte gesteld worden, dat ze noch doorwaadbaar, noch bevaarbaar voor andere dan lichte platboomde vaartuigen gemaakt wordt ; hieruit volgt een aanzienlijke troepenbesparing. Enkel bewakingstroepen zijn nog vereist, daar de strijd zich beperkt tot de verdediging van de toegangswegen en de droog blijvende stroken.

Het water verhoogt dan ook de potentiele kracht van de landlegers tot een veelvoud van de normale sterkte.

In Nederland, waar men aangewezen is in de strijd om het behoud van 's lands onafhankelijkheid, op de onderwaterzettingen, werden ze zorgvuldig ingestudeerd en voorbereid ; sedert 1925 is er het Centraal-Inundatiebureau opgericht en onder de inspectie der genie „Verdedigingsaangelegenheden en Militair-Geologische dienst" ondergebracht. Het gebruik van eigendom bij het voorbereiden en stellen van militaire inundaties is geregeld bij de z. g. n. Militaire Inundatiewet, waarin het beginsel van volledige vergoeding voor rechtstreekse schade aan de betrokken eigendommen aangericht, van kracht is.

Reeds in 1791 werden in Frankrijk soortgelijke schikkingen getroffen [1]. Nog immer fungeert aldaar een militaire commissie, met opdracht de inundatie-mogelijkheden aan de Noordzee in te studeren.

De z. g. n. harde les van 1914 heeft gewis ook de Belgische legerleiding tot enig nadenken gebracht.

Uit dit betoog kan opgemaakt worden, hoe veelvuldig de middelen en de methodes zijn om de overstromingen in de hand te werken en in stand te houden ; hoe noodzakelijk het ook is, met de waterstaatkundige aangelegenheden die zich in het overstromingsgebied voordoen, volledig vetrouwd te zijn.

Overigens valt het onderling verband na te vorsen dat tussen de verschillende bestanddelen van het hydraulisch stelsel bestaat en is er een diep inzicht vereist in de terugslag die de waterregelingen op elkaar onderling kunnen hebben. Zulks is van overgroot belang, wanneer men beoogt zekere gebieden ener streek blank of dras te zetten, met uitsluiting van andere ; ook nog, wanneer het de vijand mogelijk is tegenmaatregelen te treffen of de aangewende overstromingsmiddelen onder vuurwerking te nemen, met het doel de overstroming onschadelijk te maken of het nuttig effect ervan in een ruime mate te verminderen.

Het komt er dan vooral op aan alle gebeurlijkheden te voorzien en met het oog op hun verwezenlijking, de vereiste veiligheidsmaatregelen te treffen.

---

[1] Décret de l'Assemblée Nationale Constituante du 10 juillet 1791, publié en Belgique par arrêté du Directoire Exécutif, le 7 Pluviose an V (art. 35, 36, 37 en 38).

Kunstmatige inundaties werden hier te lande in oorlogstijd, door de eeuwen heen, verwekt met de bedoeling, bepaalde terreinen en stellingen tegen vijandelijke aanvallen te beveiligen. Het overstromingswater werd meestal door de zee geleverd, die over vrij grote oppervlakten en soms op grote diepte, het land overspoelde. Het water heeft hier immer een voorname rol gespeeld en spijt de vordering van de moderne wapentechniek blijft het nog steeds een uitstekend middel, zo voor defensie als voor aanval.

Op defensie-gebied leveren hiervan de Duitse onderwaterzettingen van 1944-45 een afdoende bewijs. Trouwens, reeds in 1942 had het geallieerd leger-commando een ontscheping op de Belgische kust voorzien. Zulks blijkt uit het *Memorial de Roosevelt* door R. E. Sherwood, deel I, bl. 79, dat gewaagt over een strategisch plan opgemaakt voor een invasie in het noorden van Frankrijk op het nauwste punt van het Kanaal tussen Kales en Le Hâvre, waarbij achteraf bruggenhoofden moesten geslagen worden beoosten over Duinkerke naar Oostende en Zeebrugge toe. Dit plan moest uitgevoerd worden in de lente van 1943 en droeg de naam van „Round-up" en later die van „Overlord". Ten gevolge van de inundatie-inzichten aan de Vlaamse kust door de Duitsers gekoesterd werd van dit plan afgezien en werd het vervangen door het zgn. „Sledgehammer-plan", dat tot de ontscheping op de kust van Normandië heeft geleid. — Bij hun insluiting te Duinkerke in 1945 hadden de belegerde Duitsers met maximale middelen de overstroming doorgevoerd. Het wijduitgestrekte inundatie-gebied belemmerde ten sterkste het geallieerde actieplan en ontzenuwde het Britse legerbevel, dat door het water noodgedwongen, maandenlang, op respectabele afstand van de Duitse stellingen werd teruggehouden.

Met offensieve inzichten werd Walcheren door de geallieerde legerleiding voor de bevrijding van Europa geofferd en door de golven overrompeld. Achtereenvolgens werden de dijken bij Westkapelle, Vlissingen, Rammekens en Veere door bommenwerpers bestookt en ingebeukt. Het eiland staat grotendeels blank, toch blijven de Duitsers en landing is vereist. „Normandië was een hel, Westkapelle was erger", verklaarden Engelse officieren en ze voegden eraan toe, dat als het niet mogelijk was geweest om, dwars doorheen het geslagen dijksgat, met enkele vaartuigen het eiland op te varen en aldus de Duitsers in de rug te overvallen, de offers nog zwaarder zouden geweest zijn en de uitslag van de onderneming twijfelachtig. De weg naar Antwerpen was vrij. Later zou generaal Eisenhouwer verklaren dat zonder Walcherens ondergang het Runstedtoffensief in de Ardennen een goede kans tot slagen had gekregen.

In de toekomst kunnen de poldergronden, om strategische belangen te dienen, andermaal met water overspoeld worden. Welke legerleiding dan ook dit inzicht mocht koesteren, nooit kan het haar genoeg op het hart gedrukt worden, dat in dezen, overstroming met zeewater te vermijden is, wanneer de onderwaterzetting met zoet water kan verwezenlijkt worden. Hiertoe is het in de eerste plaats vereist de zeesluizen en andere kunstwerken dicht te zetten, die in normale omstandigheden de ontwatering der achterliggende gebieden tot doel hebben.

Het ligt voor de hand, dat deze maatregel enkel in regenperioden en bij aanzienlijke neerslag doeltreffend kan aangewend worden, tenware dat in de buiten het poldergebied hoger liggende gronden een voldoende watervoorraad aanwezig is.

In Veurne-Ambacht en in de polders over het algemeen, waar de grondwaterstand vrij hoog ligt, kan ten gevolge van het gering doorlatingsvermogen van de bodem, bij

betrekkelijk zware regenval, weinig water teruggehouden worden. Hieruit volgt, dat de hoogte van het maaiveld boven het grondwater klein is en dat er plotseling waterbezwaar kan optreden. Zulks is immer het geval, wanneer gedurende een periode van zware neerslag de waterlozing onderbroken is door het niet laag genoeg aflopen van de ebben. Alsdan kunnen in Veurne-Ambacht de hoge waterstanden door het op eigen bodem vallend water, spijt het ruimste gebruik van de aldaar aanwezige aflozingsmiddelen, tot 2 m 90+Z oplopen.

Over het probleem, welk hoogtepeil het eigen neerslagwater en dit van de overige 115.000 hektaren grond, die het IJzergebied uitmaken, bij volledige dichtstopping van de lozingsmiddelen zou kunnen bereiken, treden we hieronder in nadere bijzonderheden — ofschoon het beproeven van soortgelijke experimenten best achterwege kan gelaten worden.

Door de gecombineerde werking van zee- en neerslagwater, zou het overstromingspeil nog veel hoger kunnen opgevoerd worden ; alweer een af te raden experiment, dat gelukkig maar niet verder kwam dan het papier ; trouwens bij de studie van het archief der Noordwatering van Veurne, kwamen we tot de bevinding, dat in dergelijke omstandigheden gans Veurne-Ambacht en zelfs de Grote Markt van Veurne (Z + 6 m 00) onder water zou gedompeld worden. Liever het maar te geloven, dan het proefondervindelijk te zien vaststellen.

Toch willen we hier enige cijfers vooruitzetten, om een benaderend beeld te geven van de diepte der waterlaag die de poldergebieden zou bedekken, in geval het neerslagwater geen gelegenheid tot afstroming in zee zou gegeven worden.

Het stroomgebied van de IJzer bestrijkt in België 114.000 hektaren en 30.000 in Frankrijk, samen 144.000 hektaren.

De jaarlijkse regenval, hier te lande, mag op 650 mm (gemiddeld) aangehouden worden ; zulks vertegenwoordigt om het jaar 936.000.000 m³. Moest nu al dit water in het poldergebied terechtkomen, dan zou, rekening houdend met de hierbij betrokken oppervlakte, hetzij 37.000 hektaren — dit gebied met ene 2 m 40 diepe waterlaag bedekt zijn.

De natuur heeft er echter zelf voor gezorgd de ramp tot meer bescheiden omvang terug te brengen. Enkel een derde van dit neerslagwater komt tot afstroming in het poldergebied, de twee overige derden verdampen in de lucht en worden door de grond opgenomen.

Aldus zouden we nog met een 80 cm diepe waterlaag geplaagd zijn.

Nemen we nu aan als hoogste inundatie-peil, door de aanvoer van het zeewater, de gemiddelde tijhoogte te Oostende, de zgn. middeltij, hetzij 4 m 60.

In deze voorwaarden zou een gecombineerde aanbreng van zoet- en zeewater het maximaal inundatie-peil tot 5 m 40 opvoeren en zou gans de polderstreek met water bedekt zijn. Alléén nog zouden opduiken de stadskommen van Veurne en Nieuwpoort, de dorpskernen van Adinkerke, Alveringem, Houtem, Lo, Lombartzijde, Oeren, Pollinkhove, Vinken, Westende en Wulveringen, de verhevene gedeelten van Alveringem.

De Westhoek zou er warempel alles behalve prettig uit zien.

BIBLIOGRAFIE

Bronnen

Annuaire des Marées des côtes de France.
Archief Koninklijk Legermuseum. Brussel.
Archief Noordwatering van Veurne.
Archief Stad Veurne. Cartularium nr I ; register B, blz. 155 en 185.
CAMBIER L. F. (comt), *Mémoire descriptif de la Place et des environs de Nieuport*, 1849.
Charter van Philips van de Elzas. 1189.
CHAVANON J., *Études et Documents sur Calais avant la domination Anglaise (1180-1346)*.
Chronicon et Cartularium, St.-Nicolai, Furnensis.
Chronycke van Vlaanderen.
CORDIER et BOSQUILLON, *Atlas Général du territoire des Waeteringues de l'Arrondissement de Dunkerque*, 1825.
Costumen van Nieuwpoort. Gent 1774.
Costumen van de gemeente Veurne.
COUSSEMAKER, *Bourbourg*, I, blz. 4, nr V.
DEPUYDT M., *Verslagen betreffende het kanaal van Zelzate*, 1837.
FAYEN A., *Liber Traditionum der St.-Pietersabdij*. Gent, 1906.
GABBEMA (S. A.), *Nederlandse watervloeden of naukeurige beschrijvinge van alle watervloeden voorgevallen in Holland, Zeeland, Flaanderen, enz.* (Gouda, Cloppenburg, 1703).
GILLIODTS-VAN SEVEREN L., *Coutume du Franc*.
GILLIODTS-VAN SEVEREN L., *Coutumes Petites Villes*, V.
GYSSELING M. en A. C. F. KOCH, *Diplomata Belgica*.
HAIGNERÉ D., *Quelques chartes inédites concernant les abbayes, les prieurés ou les paroisses de l'Ancien Boulonnais. Mémoire Soc. Ac. Boulogne*, XIII, blz. 421, St.-Bertin, I.
HENNIUS, *Staatische Vlaanderen*.
KERVYN DE LETTENHOVE, *Documents inédits*.
Keure van de Wateringen van Blankenberge, van Caemerlynckx-Ambacht en van Vladslo-Ambacht.
KUMMER, *Polders du Bas-Escaut en Belgique*.
LIMBURG-STIRUM, *Cartulaire*.
MERLIN, *Dicage. Coutume de Bergues*.
MEYER, *Charter (814). Annales ad annum*.
MIRÆUS A., *Opera Diplomatica*, t. III. Leuven 1723/48.
ô DONNOGHUE Robert, *Considérations sur le pêche nationale à Blankenberghe*. Brugge.
PIGAULT DE BEAUPRÉ, *Memorie dd. 1834, betreffende de Wateringen van het Nauw van Kales*.
Placcaetboek van Vlaanderen.
Protocole de la Jointe des Terres et des Limites, 1793. (Manuscript.)
PUTTE F. VAN DE, *Cronica et Cartularium Monasterii de Dunis*. Brugge, 1845. Vandecasteele-Werbrouck.
ROOS, *Woordenboek*.
SMALLEGANGE, *Cronyck van Zeeland*, V.
Staatsarchief. Brussel.
VAUBAN, *Gedenkschriften*.
WARKÖNIG L. A., *Flandrische Staats- und Rechtsgeschichte bis zum Jahre 1305*. Tübingen, 1835/42.

Inventarissen

Archief (gemeente Brugge). Perkamentenboek nr 6.
Archief der Paters Capucienen van Antwerpen.
Archives Nord, B. 1561.
Caesar, de Bello Gallico, lib. VI.
Ir Cartulaire de Flandre.
Charte de Thierry d'Alsace, reproduite dans un vidimus de 1266.
DELEPIERRE O. et PRIEM F., *Précis analytique des documents des Archives de la Flandre Occidentale*, 1re et 2e série. Brugge, 1840/42.
D'HOOP, *Recueil des Chartes du prieuré de St.-Bertin à Poperinghe*.
DIEGERICK, *Archives d'Ypres*.
GILLIODTS-VAN SEVEREN, L. *Inventaire*, VI.
Inventaire analytique et chronologique des Archives Hospitalières de la ville de Lille. Lille, 1871.
Inventaris van het Archief van het St.-Janshospitaal te Brugge. (Br. Soc. Em., 1870.)
LOKEREN A. VAN, *Chartes et documents de l'abbaye de St.-Pierre à Gand*, II, 1868/71.
TACIT, *Ann.*, lib. II.
VANDENBUSSCHE, *Inventaris*, I.

Tijdschriften

Belgique Militaire, 7 juli 1929, nr 929/2628.
Cultuur en Handel, nr 8, nov. 1945.
De Eendracht (maandblad van de V. V. V.), nov. 1952.
De Militaire Spectator, 21 nov. 1921.
DESCHAMPS DE PAS, *Annales Communales Flandre Française*, 1861-1862.
GAUCHEZ M., *Het Leger — De Natie*, I, oct. 1951.
GREINDL (lt-gen.), *Belgische Bulletin voor Militaire Wetenschappen*, nr I, mei 1921 : *De Overstromingen op het Belgisch front*.
HAENECOUR, *Annales des Travaux Publics*, 1927.
Legerbode, 2 nov. 1919 en 7 nov. 1920.
Nederlands Vakblad Bouwbedrijven, nr 15 (1939).
NUYTEN (comt), *Rôle et Genèse des Inondations en 1914*. (Le Soir.)
PAQUOT, *La Flandre Libérale*, 6 juin 1920.
UMÉ (maj.), *Bulletin voor Militaire Wetenschappen*, nr 5, sept. 1920.

Literatuur

ANDRIES, *Le petit canal de Lisseweghe*. Bruges, 1871.
ANDRIES, *Le canal de Zelzaete*.
BALLINTIJN G., *Walcheren*. Middelburg, 1949.
BARENDRECHT (Dr. G.) en KRUSEMAN (Dr. G. Jr.), *De Glorie van ons Polderland*. Voorburg, 1938.
BERNARD B. E. M. (colonel), *De Marathon à Hiroshima*.
BETHEGNIES (Robert), *Le Sacrifice de Dunkerque*. Lille, 1947.
BETHEGNIES (Robert), *La Défense de Dunkerque*. Lille, 1950.
BLANCHARD R., *La Flandre*. Lille, 1906.
BOURGOIGNIE L., *Rapport au ministre d'État Helleputte*, 1922.
CAMBRELIN M. A. L., *Étude sur les Ports de Mer Belges*. Bruxelles, 1876-1877.
COPPIETERS E. L. en JANSENS C., *Le Bassin de l'Yser*. Gand, 1920.
DAUBRESSE E., *Topographie des Grands Levés et Plans Généraux*, t. II. Bruxelles, 1942.
DEGUENT (major), *Les Inondations du Front Belge*, 1927.

De Hoon A., *Mémoire sur les Polders de la Rive Gauche de l'Escaut et du Littoral Belge*. Bruxelles, 1853.
De Hoon Henri, *Le Furnes-Ambacht submergé en 1914*. Bruxelles, 1924.
De Langhe (Ir. J. E.), *De Oorsprong der Vlaamse Kustvlakte*. Knokke, 1939.
Depotter F., Ronse E. en Borre P., *Geschiedenis van de Stad en de Kasselrij van Veurne*. Gent, 1873.
de Potter en Broeckaert, *Geschiedenis van Kalloo*. Gent, 1878.
de Potter en Broeckaert, *Geschiedenis van Beveren-Waes*.
de Potter en Broeckaert, *Geschiedenis van Boekhoute*.
de Potter en Broeckaert, *Geschiedenis van St.-Jan-in-Eremo*.
de Rive B. L., *Précis Historique et Statistique des canaux et rivières navigables de la Belgique et d'une partie de la France*.
Derode Victor, *Histoire de Dunkerque*. Lille, 1852.
De Rouville A,. *Le Régime des Côtes*. Paris, 1946.
de Saint Leger A., *La Flandre Maritime*.
De Smet (Dr. Antoine), *De Geschiedenis van het Zwin*. Antwerpen.
Dingens, *Manuscript*. Nieuwpoort.
Dutens, *La navigation intérieure de la France*.
Faulconnier Pierre, *Description Historique de Dunkerque*. Bruges, MDCCXXX.
Feys, *Histoire d'Oudenburg*.
Galet (général), *S. M. le Roi Albert*.
Gottschalk (Dr. M. K. E.), *Historische Geografie van Westelijk Zeeuws-Vlaanderen*, I. Assen, MCMLV.
Heindryckx, *Jaarboeken van Veurne*.
Heurne de Pommeuse, *Des canaux navigables*, II. 1822.
Huizinga T. K., *Grondmechanika*. Amsterdam (2e druk), 1948.
Keyzer T. P., *Gids voor de vaarwegen in België en Noord-Frankrijk*. Assen, 1950.
Lemaire (Dr. L.), *Histoire de Dunkerque*. Dunkerque, 1927.
Loppens Karel, *Geschiedenis van Nieuwpoort*. Koksijde, 1952.
Loze L. G. et André J., *Cours de Navigation*. Bruxelles, 1943.
Merzbach Charles (colonel), *La Bataille de l'Yser*. Bruxelles.
Prévot Eugène et Cottinet Paul, *Traité Pratique et Théorique de Topométrie*. Paris, 1934.
Prims Floris, *Antwerpiensia 1951*. Antwerpen, 1952.
Ronse Alfred, *Les Ports Belges*. Bruges, 1874.
Rutot A., *Les origines du quaternaire en Belgique. Bulletin Soc. Belge géol.*, t. II, 1897. *Esquisse stratigraphique des couches quaternaires de la Belgique*. Congrès géologique international. 1922. C. R.
Schoonjans J., *Notre Histoire*. Bruxelles, 1944.
Siret, *Land van Waes*.
Soyer Georges, *Le Drame Révolutionnaire et Napoléonien à Ostende*. 1928.
Torfs Lodewijk, *Nieuwe Geschiedenis van Antwerpen*. Antwerpen, 1862.
Vandeputte, *Notice sur la commune de Lampernisse*. Bruges, 1853.
Van Hemelrijck M., *De Vlaamse Krijgsbouwkunde*. Tielt, 1950.
Vlietinck Edw., *Het oude Oostende en zijn driejarige belegering*.
Waterschoot M. A., *De Vlaamse Kustvlakte*. Langemark, 1939.
Wery J., *Le Littoral Belge*. Bruxelles, 1908.
Willaert (L. S. J.), *Histoire de Belgique*. Tournai, Paris, 1946.
Willems R. (generaal), *La Barrière des Pays-Bas. De Marlborough à Wellington*. Bruxelles.
Wolters M. J., *Recueil des Lois, Arrêtés, Règlements, etc. Poldres et Wateringues*. Gand, 1841.

REGISTER VAN PERSOONSNAMEN

Abrial (admiraal), 241.
Albert I (koning), 220, 236.
Albrecht (aartshertog), 47, 89, 105, 107, 149, 160, 161.
Allaeys, 224, 228.
Andries (kanunnik), 73.
Anethan (d'), 144.
Apputin (R. E. kapitein), 172, 173.
Ardres (Lambert van), 48.
Artesië (Robrecht van), 37.
Aubry, 128.
Avesnes (Willem van), 153.

Balanson, 161.
Bansart (generaal), 225.
Bar (Robert de), 57.
Bart (Jean), 40.
Bassigny (graaf van), 115.
Bay, 57.
Belgiocioso, 105.
Bello Gallico (Caesar de), 87.
Belpaire (Antoine), 40, 44.
Berlotte (La), 161.
Besler (generaal von), 212.
Bernard (kolonel S. B. H.), 7, 228, 238.
Berquin (Romain), 12.
Bethune (Robert van), 41.
Biche (La), 161.
Bismarck, 144.
Blanchard (Raoul), 23, 25, 26, 85, 155, 161.
Blomme, 209.
Bonhours, 43.
Borgia, 161.
Borre, 93.
Bortier P., 22.
Boudewijn met de IJzeren Arm, 44.
Boudewijn III, 39.
Boudewijn IV, 42.
Boudewijn V, 39, 51.
Boudewijn IX, 67.
Bourdalouë, 181, 241.
Bourgeois, 229, 231.
Bourgoignie L., 223, 225, 228, 229, 230, 231.
Bourgondië (Mechthilde van), 37.
Bourgondië (Philips van), 41.
Bourgondië (Maria van), 154.
Brakman P. A., 293.
Braet M. en J., 239, 285.
Breuls de Tiecken A., 242, 243.
Brichet, 228.
Bruyne (I. M. de), 294.
Bulckaert M., 246, 251, 253.
Bulow (von), 133.

Cadogan, 130.
Caesar (Julius), 14, 30, 47, 62, 87.
Cambier L. F. (kommandant), 131, 138.
Canillac (markgraaf) de, 149.
Cantelmo (generaal), 162.
Caracena, 114.
Carnot (generaal), 171.
Carton, 208.
Castelneau, 115.
Castex (admiraal), 241.
Caverlee (de), 103.
Ceusters, 282.
Chassé (generaal), 174, 176.
Chastenet-Puysegur (de), 151.
Chatam (lord), 171.
Chavanon J., 37.
Chazal, 173.
Claeys, 246.
Cleven (Philips van), 104.
Coebergher (Wenzel), 147, 149, 150.
Coehoorn (Menno van), 47, 118, 126, 163, 166, 167.
Cogge C. (kolonel), 12, 220.
Cogge (Karel), 206, 207, 209, 219, 220, 229, 230, 234, 235, 236, 237, 238.
Colbert, 149.
Condé (prins van), 115.
Constantinopel (Johanna van), 29.
Constantinopel (Margriet van), 29.
Constantinopel (Boudewijn van), 45.

Coopman R., 285.
Cordier et Bosquillon, 133.
Courtois N., 150.
Coussemaker, 38.
Crabbe (Johannes), 154.
Crèvecœur (Philips van), 104.
Croonenberghs, 253.
Cumberland (hertog van), 130.

Daine (generaal), 173.
Dampierre (G'wijde van), 41, 46, 57.
Dante, 5.
Deguent (majoor en generaal), 8, 221, 224, 225, 230, 231, 234.
De Hoon (Adolf), 237.
De Hoon (Henri), 235.
Delepierre, 87.
Delli Ponti, 115.
Delobel, 247.
Demeyere J., 256, 263, 264, 265, 267.
Demolder (Hendrik), 208, 209.
De Naeyer, 263.
Depaepe (kommandant), 284.
Depotter F., 93.
Deschamps de Pas L., 86.
Desmaretz, 97.
Despencer (Hendrik), 103.
Devyt, 247.
D'Hoop, 86.
Diegerick, 86.
Dingens (Gérard), 221, 222, 223.
Donnoghue (Robert ô), 74.
Dossin (generaal), 207, 210, 224.
Dubois, 128.
Du Buat, 234.
Dutens, 97, 100.

Edward III, 37, 46.
Eisenhouwer (generaal), 306.
Elzas (Philips van de), 5, 28, 29, 31, 38, 41, 46, 51, 67.
Elzas (Dirk van de), 29, 38.
Elzas (Mechthilde van de), 37.
Enghien (prins van), 39, 114.
Estrades (d'), 115.

Falampin-Dufresne (Jaak), 151.
Farnese (Alexander), 33, 42, 43, 156, 159.
Faulconnier (Pierre), 99.
Ferté (La), 116.
Feys, 86.
Feys (Emeric), 207, 208, 209, 219, 220, 223.
Foch (generaal), 224.
Folquin, 47.
François (luitenant), 235.
Fries (Robert de), 43.
Fuelsodagne, 115.

Gabbema (S. A.), 154.
Gael (Theodoor), 90, 96.
Galet (generaal), 7, 222, 224, 226, 235.
Gascion (markgraaf van), 109.
Gauchez (Maurice), 238.
Geeraert (Hendrik), 206, 207, 211, 220, 224, 234, 235, 238.
Geerinckx, 247.
Geneviève, 241, 242, 276.
Gérard (generaal), 173, 176.
Ghesquière (Albert), 247.
Gilliodts-van Severen, 86, 154, 155.
Gipps (R. E., kapitein), 135, 136.
Giraud (generaal), 242.
Gloucester (hertog van), 103.
Graham (generaal), 171.
Grandmaison (kolonel de), 8.
Grégoire (kommandant), 231.
Greindl (luit.-generaal), 227.
Grote (Alexander de), 7.
Guise (Frans de), 38.
G'wijde van Vlaanderen, 102.
Gysseling-Koch, 64.

Haenecour, 62.
Haigneré D., 37.
Hainaut, 228.
Heindryckx, 104, 109, 114, 115, 116, 117.
Hellepute, 223, 225, 228, 229.
Hennesy, 209.
Hennius, 156, 160.
Hérouville (d'), 98, 150.
Herwyn (gebr.), 150.
Heurne de Pommeuse, 98.
Hilbert (Dr.), 263, 264, 265, 282.
Hoffman (majoor), 249.
Houchard. (generaal) 130.
Huë de Caligny (gebr.), 119.
Huizinga T. K., 62.
Hurepel (Philips), 37.

Isabella (infante), 89, 98, 109, 149.

Jamotte (kommandant), 210, 229.
Janssoone (Arnoud), 154.
Joffre (generaal), 226.

Jonckheere E., 247.
Joost de ter Beerst, 247.
Jouy (de), 114.
Joseph II, 44, 74, 91, 131, 170.
Juan (van Toledo), 115, 116.
Juliaan (keizer), 48.

Karel II, 40.
Karel V (keizer), 38, 42, 57, 65.
Karel VI (van Oostenrijk), 44, 103, 167.
Karel (de Stoute), 154.
Kervyn de Lettenhove, 107.
Kummer, 153.

Labadie (generaal), 172.
Lagrou, 263.
Lahaye, 247.
Lallemand, 181, 184.
La Meillerie (markgraaf van), 109.
Lander (majoor de), 166.
Langeron (ridder van), 127.
Leblanc, 99.
Lebleu, 57.
Leiden (markgraaf van), 114, 149.
Lemaire (Dr. L.), 103, 109, 114, 115, 116, 126, 128, 130, 144.
Leopold I, 173, 176.
Leuven (Hendrik van), 37.
Limburg-Stirum, 86.
Lodewijk (van Nevers), 153.
Lodewijk (van Male), 89, 152.
Lodewijk VIII (Philips-Auguste), 37.
Lodewijk XIII, 162.
Lodewijk XIV, 39, 40, 57, 98, 116, 117, 149, 163, 166, 167.
Lodewijk XV, 38, 43, 130, 149, 169, 170.
Lokeren (van), 154, 155.
Loppens (Karel), 41, 86.
Lupsin (luitenant), 238.
Louis-Philips, 48.
Louvois, 149.
Löwendahl, 130, 170.
Luna (de), 161.
Luxemburg (maarschalk van), 166.

Maene (Albert), 247.
Maene (Antoon), 247.
Maessens A., 285.
Maisniel (graaf du), 150.
Maison (generaal), 171, 172.
Maisons (markgravin de), 149.
Mann (abbé), 90.
Mansfeld, 159.
Margaretha van Vlaanderen, 43, 46, 68, 95, 96.
Maria-Theresia, 150, 169, 170.
Marlborough, 119, 126, 127, 134.
Marnix van Ste.-Aldegonde, 107, 156, 159, 160.
Masereel, 228.
Maximiliaan (keizer van Oostenrijk), 41, 43, 152, 154.
Mazuy (kolonel de), 141.
Medrano (Antonio de), 117.
Melis (Marcel), 242, 243.
Mellinet, 174.
Merlin, 30, 32.
Merzbach (kolonel), 225.
Mesgrigny (de), 123.
Meyer, 43, 154.
Meyerus, 46.
Missiessy (admiraal), 171.
Molitor (generaal), 171.
Mondragon (kolonel), 159, 160.
Monnet (generaal), 171.
Monroux, 130.
Mothe (La), 127, 164.

Namen (Jan van), 29, 96.
Napoleon, 7, 40, 44, 90, 131, 171.
Nassau (Maurits van), 47, 155, 160, 161, 162, 163.
Nassau (Ernest van), 161.
Nassau (graaf Willem van), 162, 163.
Nassau (Frederik-Hendrik van), 162.
Navez (Louis), 8.
Niellon, 174.
Niklisch, 282.
Noot (Philips Van der), 169.
Normandië (Willem van), 45.
Nuyten (kommandant, kolonel, generaal), 209, 210, 221, 222, 223, 224, 229, 234, 237.

Olivier (Arthur), 247, 256.
Oost (Christiaan van), 105.
Oranje (graaf Willem van), 43, 47, 156, 159, 163.
Oranje (prins van), 173.
Orleans (graaf van), 109.
Otto (keizer), 151.
Oudegherst, 43, 46.
Ouwerkerke (generaal), 127.

Paquot, 221.
Parma (hertog van), 47, 107, 156.
Pau (generaal), 226.
Philips (de Goede), 43, 46, 152.
Philips (de Stoute), 57.

PHILIPS (van Orleans), 99.
PHILIPS II, 38, 42, 57, 74, 156.
PHILIPS IV, 98, 116, 149.
PHILIPS V, 167.
PICAVET (Joris), 104, 105.
PICHEGRU, 170.
PIETERS (Conek en Cornelis), 95.
PIGAULT DE BEAUPRÉ, 47, 50.
PIMENTEL (Antonio de), 114.
PLAISANCE (hertog Karel de), 171.
POPELIER, 263.
PORTUGAAL (Ferrand van), 37.
POTTER (de) en BROECKAERT, 153, 154, 155, 156, 169.
PRAET (van), 74.
PRAET (Daniël van), 104.
PRIEM, 247.
PTOLOMEUS, 62.
PUTTE (van de), 67, 86.
PUYDT (de), 73.
PUYGION, 128.

RANTZAU, 114.
RAVINET, 97.
RIGORDIUS, 46.
RIVE (B. L. de), 93.
ROGIER, 173, 176.
ROMSÉE, 255.
RONSE, Edm., 93.
RONSE (Alfred), 282.
ROOS, 155.
ROOZE (Leopold), 275, 285.
ROOSEVELT, 306.
ROSNE, 160, 161.
ROUBAIX (van), 159.
RUNSTEDT (von), 306.
RUTOT, 13, 22, 24.
RUYS, 224, 228.
RUZETTE (baron), 237.
RIJCKAERT, 247.

SAINT-LEGER (A. de), 97.
SAKSEN (marschalk Maurits van), 130, 170.
SALIS, 126.
SALISBURY (graaf), 46.
SALLE (de La), 209.
SANDERUS, 45.
SAVOYE (Thomas van), 29.
SCHAREN, 46.
SCHAYES, 23.
SCHEPENS (Pierre), 247, 263.
SÉCHELLES (de), 150.
SERRURE, 65.
SCHERWOOD (R. E.), 306.
ST.-AMANDUS, 151.
ST.-BERNARDUS, 28.
ST.-BERTIN, 37.
ST.-NORBERTUS, 28.
ST.-POL (graaf van), 154.
ST.-WILLIBRORDUS, 87.
SIRET, 162.
SMALLEGANGE, 154.
SOLMS (graaf van), 161.
SPAR, 126, 163.
SPINOLA, 109, 161.
SPORKIN (Jan), 103.
STRACHAN (John), 171.
SYS, 247.

TACITUS, 87.
THYS (Robert, kapitein, kommandant), 210, 211, 219, 221, 229, 230, 231, 238.
TIECKEN DE TERHOVEN, 173.
TORFS (Lodewijk), 160.
TURENNE, 39, 99, 115, 116.

UME F. (kapitein, luitenant-generaal), 211, 220, 234, 235, 238.
URBAIN, 228.

VALOIS (Philips van), 154.
VAN ACKER, 247.
VANDAMME (generaal), 131.
VANDENBUSSCHE, 86.
VANDERMEY (Hendrik), 150, 151.
VANDERSLOOTEN, 263.
VANLANGEREN (Michel, Florent) 91, 92, 97, 98, 99.
VAUBAN, 7, 38, 40, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126.
VENDÔME (hertog van), 127, 130.
VERE (Francis), 105.
VERSTRAETE M., 255.
VIFQUAIN, 96.
VILLEQUIER, 109.
VILLEROY, 117, 126.
VISART DE BOCARMÉ, 144.
VLIETINCK Edw., 108.
VOLCRAVEN, 30.
VOLMAIR, 166.
VOOCHT (Jacob de), 104.

WAERNEWIJCK (van), 154.
WARAS (graaf van), 161.
WARNKÖNIG, 29, 41, 65.
WAUTHIER (generaal de), 175.

WEDEKIND K. G. (kapitein), 134, 135.
WELLINGTON, 41, 44, 119, 134, 172.
WIELEMANS (staf-kolonel), 207, 209, 210, 229.
WILLEM I, 89, 106, 173, 174, 175, 176.
WILLEM III (koning van Engeland), 118.
WILLEMS R. (kolonel, Ere-generaal-majoor), 10, 12, 119, 130, 134, 172.
WINTER (de, majoor S. B. H. A.), 8.
WINTZINGERODE, 133.
WIRTENBERG, 118.
WOLTERS, 34, 96.

YORK (hertog van), 40, 130.
YPERIUS, 47.

REGISTER VAN AARDRIJKSKUNDIGE NAMEN

Aardenburg, 23, 37, 44, 46, 62, 64, 65, 67, 68, 80, 155, 162, 292, 293, 295.
Aarschot, 14.
Adinkerke, 30, 115, 122, 186-188, 232, 245, 246, 258, 265, 269, 270, 276, 277, 298, 307.
Aire, 47, 100.
Aken, 117, 165, 170.
Alveringem, 28, 186, 245, 246, 265, 298, 307.
Amiens, 144.
Amsterdam, 91, 181, 182.
Andres, 50.
Audruicq, 48.
Antwerpen, 28, 39, 40, 44, 45, 61, 79, 88, 89, 102, 107, 150-153, 156-159, 161-163, 165, 166, 169, 170-176, 183, 185, 228, 245, 287, 288, 290, 295, 296, 306.
Ardres, 48, 50, 86, 100, 121.
Armboutscapelle, 290.
Arques, 47, 50, 99.
Asfeld, 50.
Assebroek, 90.
Assenede, 23, 80, 105, 166, 174-176, 302.
Avekapelle, 30, 115, 210, 245, 246, 265, 266, 269, 298.
Axel, 75, 80, 155, 160, 161, 165, 170, 296.

Balgerhoeke, 90.
Balinghem, 50.
Bambeke, 103.
Bassevelde, 176.
Bath, 62, 88, 170, 171.
Beer (Den), 77, 78.
Beerst, 28, 189, 245, 246.
Belle, 103, 226.
Beoosterpoort (Veurne), 209.
Berchem, 160, 174, 176.
Berendrecht, 78, 153, 159, 162, 173, 174, 290.
Bergen-op-Zoom, 20, 88, 163.
Beveren-Waas, 78, 153, 154, 159, 163.
Beveren-aan-Yzer, 188.
Biervliet, 29, 47, 64, 65, 68, 80, 87, 154, 166, 291, 292, 295.
Blanc-Nez (Kaap), 20, 62.
Blanke Moeren (Veurne), 283.
Blankenberge, 29, 32, 43, 73-76, 103, 104, 136, 169, 183, 185, 245, 246, 264, 284, 298, 300.
Blauwe Sluis, 74.
Boekhoute, 23, 64, 75, 80, 154, 166-168, 174-176, 286, 287, 301, 302.
Boereschans, 159.
Boezinge, 95, 96.
Booitshoeke, 30, 115, 210, 211, 245, 246, 269.
Boom, 172.
Bordeaux, 39.
Borgerhout, 160, 174.
Borgerweert, 153, 156, 159, 160, 170, 171, 173, 175.
Borssele, 63.
Boterzande, 65.
Boucres, 50.
Boulogne, 37, 100.
Bourbourg, 32, 38, 57, 58, 98, 99, 103, 115, 124, 125, 133, 241, 290.
Breda, 149, 160, 161, 169.
Bredene, 60, 105, 107, 245, 246.
Bremen, 39.
Breskens, 161, 295.
Brest, 17.
Broxele, 93.
Brugge, 5, 16, 28, 29, 41-46, 61, 64, 67, 68, 73-76, 86, 87, 89, 90-92, 104, 105, 127, 130, 141, 144, 161, 208, 209, 222, 245-250, 253, 255, 256, 263-265, 278, 297, 300.
Brugse Vrije, 29, 32, 43, 80, 116, 124-127, 169.
Brussel, 14, 92, 169, 172, 173, 220, 234, 251, 253, 255, 265.
Bulskamp, 115, 142, 186, 188, 245, 246, 249, 269, 276, 283.
Burcht, 156, 159, 163, 175.

Caemerlynckx-Ambacht, 29, 32, 136, 137.
Caesterhof, 142, 242.
Campo-Formio, 171.
Carosunos, 119.
Cateau-Cambrésis, 39.
Cherbourg, 17.
Clairmarais, 50.
Conterdam, 189, 239.

Coquelles, 50.
Coudekerque, 290.
Coupe-Gorge, 210.
Coxyde of Beniardskerke, 65, 75.
Crécy, 37.
Cruyce (de), 186, 265, 266, 298.

Dam, 172.
Damme, 23, 28, 29, 44-46, 87, 90, 104, 105, 126, 127, 161, 245, 246, 264, 300.
Damsepoort, 90, 91.
Deinze, 90.
Dendermonde, 32, 130.
De Panne, 228.
Deurne, 151.
Diest, 14.
Diksmuide, 7, 23, 28, 40-42, 93-95, 114, 116, 118, 119, 128, 142, 144, 189, 207, 209, 210, 214-216, 218, 222, 223, 225, 237, 239, 245, 246, 258, 266, 294.
Doel, 72, 88, 153, 156, 159, 160, 170, 171, 174, 175, 287-289.
Doornijk, 43, 130.
Drie Grachten, 215.
Drie Koningen, 142, 144.
Drincham, 51, 103, 109, 290.
Dudzele, 245, 246, 264.
Duifserede, 289.
Duinkerke, 7, 9, 11, 17, 26, 29, 37-40, 51, 57-59, 86, 87, 90-94, 97-99, 103, 105, 109, 110, 113-117, 119-126, 129-131, 133, 135, 138, 141-144, 147, 149-151, 181, 182, 184-188, 190, 198, 205, 212, 215, 216, 223, 224, 228-234, 239-241, 244, 258, 259, 265, 269, 274-276, 283, 284, 290, 291, 306.
Duivelshoorn, 41, 94.

Ede, 292, 293.
Edetragel, 293.
Eeklo, 67, 75, 90, 105.
Eernegem, 28, 42.
Eernegem-Broek, 278.
Eggewaartskapelle, 30, 115, 186, 245, 246, 265, 269, 298.
Ekelsbeke, 103.
Ekeren, 174.
Elzendamme, 86, 93.
Eperlecques, 50.
Erguy, 99.
Ertvelde, 176.
Esen, 28, 188, 189, 245, 246.
Ettelgem, 28, 245, 246, 263, 279, 280.
Eversam, 31.
Ezelkensbrugge, 293.

Fauquemberg, 99.
Fintele, 28, 92-94, 96, 119, 121, 131, 214, 215, 218, 244, 258, 259, 265, 271.
Fleurus, 166, 170.
Fontainebleau, 166, 167, 170.
Fontenoy, 130, 169.
Fortem, 28, 186, 263, 265, 266.
Fort Rouge, 50.

Garzebekeveld, 142, 188.
Gaternesse, 65.
Geneverbrug, 60.
Gent, 32, 44, 46, 62, 64, 68, 73, 76, 86-90, 117, 126, 127, 130, 156, 169, 172, 175, 245, 249, 255, 256, 263, 266, 278-280, 282, 283, 300.
Gentbrugge, 88.
Ghyvelde, 130, 242, 290.
Gistel, 28, 42, 92, 245, 246, 263, 279, 300.
Graauw, 155.
Gravelines, 38, 47, 50, 51, 58, 87, 98, 99, 103, 109, 115, 116, 121, 124, 125, 241, 290.
Greenwich, 183, 232, 233.
Groede, 80, 161.
Groenewoud, 292.
Guines, 48, 50, 86, 100.
Guindal, 99, 133.
Gyverinkhove, 186.

Haag (Den), 39, 88, 166-169, 171.
Haasdonk, 78.
Haegebrug, 91.
Handzame, 28, 95, 215.
Hannekenswerve (tegenwoordig Draaibrug), 65.
Hansbeke, 89.
Hansweert, 88.
Haringe, 188.
Hasegat, 161.
Havrekette, 133.
Hazebroek, 115.
Heerwillemskapelle ('s), 30, 208, 209.
Heist, 69, 73, 74, 90, 169, 245, 246, 287, 296.
Hemme (Grote), 214.
Hennuin, 50.
Herderin, 93.
Hertingen, 80.
Hiroshima, 7, 228.
Hoboken, 153, 156, 160.
Hoeke, 44, 46, 104, 245, 246.
Hofstee (Ter), 162.
Hondschote, 115, 120-125, 130, 133, 291.

Hoofdplaat, 295.
Hooglede, 179.
Hoogstade, 186.
Hoogte-60, 179.
Hoog Zandeke, 265.
Hoornwerk, 194, 285.
Houlet, 50.
Houlle, 50.
Houtave, 245, 246.
Houtem (Veurne), 28, 142, 144, 186-188, 269, 270, 276, 299, 307.
Houtem-Sas, 96, 97, 133.
Hoymille, 291.
Hugenvliet, 65, 154.
Huigersluis, 80.
Hulst, 75, 80, 153, 155, 160-162, 165, 167, 170, 296.
Hulster-Ambacht, 164.

Ieper, 41, 86, 94-96, 103, 117, 119, 125, 130, 226, 239, 245.
IJzendijke, 44, 64, 65, 154, 155, 161, 165, 167, 170, 295.
Izenberge, 186.

Jabbeke, 245, 246, 264.

Kaaskerke, 30, 187, 210, 214, 216, 218, 258, 260, 265, 269, 282.
Kadzand, 5, 11, 47, 64, 65, 80, 161, 294, 296.
Kadzand-Haven, 293, 294.
Kales, 14, 17, 18, 37, 38, 47, 48, 50, 51, 86, 87, 100, 103, 121, 124, 125, 144, 156, 182-185, 205, 212, 241, 284, 306.
Kallo, 72, 78, 153, 155, 159, 161-163, 169, 170, 173-175, 287-289.
Kantine, 293.
Kapelle, 287.
Kaprijke, 301.
Kassel, 93, 103, 109, 115.
Keiem, 28, 189, 245, 246.
Kemmelberg, 179.
Kemzeke, 289.
Kiel, 151.
Kieldrecht, 70, 153, 155, 159, 163, 165, 174, 175, 287, 288.
Kieldrecht (Nieuw), 296.
Klemskerke, 245, 246.
Klinge (De), 153, 287.
Klokhof, 142, 188, 265, 270.
Knocke, 30, 93, 95, 96, 119, 121, 128, 130, 215, 226.
Knokke, 18, 43, 183, 185, 245, 246, 296.
Knollekapel, 265, 266, 298.
Koekelare, 179, 279.
Koezand, 65.
Koksijde, 115, 121, 228.
Koninginnenhaven, 291.
Koolkerke, 28, 245, 246.
Kortrijk, 14, 43, 130, 249, 265.
Krakeele, 90.
Krombeke, 188.
Krommenhoek, 242.
Kruisschans, 162, 170, 290.

Lage Broeken, 290.
Lamminsvliet (tegenwoordig Sluis), 46.
Lampernisse, 30, 245, 246, 263, 265, 298.
Lapscheure, 74, 245, 246, 264, 300.
Leffinge, 29, 107, 127, 128, 179, 245, 246.
Leffrinkhoeke, 130.
Le Hâvre, 224, 228, 229, 306.
Leipzig, 171.
Leke, 28, 189, 245, 246, 280, 281.
Lembeke, 176.
Leuven, 14, 173, 176.
Lichtervelde, 179.
Liefkenshoek, 156, 159, 162, 163, 170, 172-176, 288.
Lier, 174.
Lillo, 88, 153, 156, 159, 161, 163, 170-174, 176, 177, 290.
Lillo (Oud), 173.
Lissewege, 29, 74.
Lo, 23, 28, 40, 96, 109, 121, 123, 125, 128, 131, 133, 186, 187, 214-216, 223, 224, 258, 265, 290, 307.
Lombartzijde, 23, 40, 43, 131, 134, 138, 186, 206, 215, 216, 245, 246, 285, 307.
Londen, 284.
Longuenesse, 50.
Loon, 115.
Lumbres, 99.
Lunegat, 97, 133.
Lynck, 58, 86, 97, 133, 226, 241.

Maaseik, 181.
Maastricht, 88.
Ma Campagne, 265.
Maldegem, 174, 175, 286, 301, 302.
Male, 73.
Mannekensvere, 40, 137, 245, 246.
Mardijke, 38-40, 48, 58, 91, 98, 99, 103, 109, 115, 149.
Mariakerke, 43, 107.
Marquise, 33, 50.

Marseille, 181.
Mechelen, 32, 156.
Meerdonk, 287.
Meetkerke, 29, 245, 246.
Melsele, 153, 156, 159, 160, 170-175, 287.
Menen, 127, 130, 226.
Merkem, 28, 60, 180, 188, 215, 245, 246, 265, 282.
Merksem, 172.
Merville, 115.
Meunikenreede, 29, 46.
Meunikenspeye, 28.
Middelburg (Vlaanderen), 65, 74, 174, 175, 301, 302.
Middelburg (Walcheren), 88.
Middelkerke, 43, 179, 245, 246.
Milham, 51.
Millebrug, 266, 298.
Moerdijk, 91, 92.
Moere, 279-281.
Moere-in-Meetkerke, 29, 60, 284.
Moere-Nieuwland, 278.
Moeren (De), 59, 60, 93, 98, 114, 115, 120, 122-124, 133, 142, 144-151, 179, 186-188, 190, 231, 239, 241-243, 245, 246, 259, 270, 277, 283, 290, 291, 300.
Moerkerk, 80.
Moerkerke, 28, 245, 246, 264, 300.
Moerspuye, 75.
Molenwijk, 288.
Moulle, 50.
Mude (Ste.-Anna-ter-Muiden), 46, 47.
Münster, 73, 74, 89, 155, 161-163, 165, 167, 168.

Neuengamme, 297.
Nielles, 48, 50.
Nieullai, 124, 125.
Nieuwendamme, 41, 86, 93-95, 102, 104, 114, 135, 138, 180, 186, 189-191, 194, 197, 198, 202, 207, 215, 216, 224, 227, 235, 236, 239, 244, 270, 271, 277.
Nieuwerkerke of Groede-Oost, 65.
Nieuwkapelle, 30, 93, 187, 258, 265.
Nieuwmunster, 245, 246, 300.
Nieuwpoort, 7, 8, 11, 12, 38, 40-42, 59, 60, 86, 87, 90-94, 96-98, 102-105, 109, 112, 114-121, 123-128, 130-140, 144, 150, 151, 154, 180, 182, 184-190, 193, 194, 198-207, 209-212, 214-216, 218-220, 222-228, 230-235, 237, 239, 243-246, 258, 260-266, 269, 274-276, 279, 280, 284, 285, 298, 307.
Nieuwpoort-aan-Zee, 211.
Nieuwpoortje, 283.
Nijmegen, 50, 117, 165.
Noordschote, 28, 60, 180, 188, 245, 246.
Norwich, 103.

Oeren, 186, 245, 246, 258, 265, 269, 298, 307.
Oerenbroek, 298.
Olifant, 93.
Oordam, 162, 290.
Oorderen, 153, 159, 160, 171, 290.
Oostburg, 44, 46, 62, 75, 80, 155, 296.
Oostburg-Ambacht, 154.
Oostduinkerke, 30, 115, 117, 131, 141, 228, 245, 246, 269.
Oost-Eeklo, 176.
Oostende, 16, 17, 26, 28, 29, 39, 42-44, 60, 74, 86, 87, 89-91, 93, 103-109, 118, 124, 126-128, 130, 131, 134-136, 138, 153, 180-182, 184, 190, 221-224, 228, 232, 233, 239, 245, 246, 255, 263, 266, 278-280, 285, 306, 307.
Oosterweel, 153, 156, 159, 160, 171, 174.
Oostkapel, 103.
Oostkerke (Br.), 44, 105, 245 246.
Oostkerke (D.), 30, 263, 265, 298.
Oostvleteren, 188, 245, 246.
Ossenisse, 154.
Oude-God, 174.
Oudekapelle, 30, 187, 258, 265.
Oudenaarde, 106, 117, 130, 156, 247.
Oudenburg, 23, 28, 37, 42, 43, 86, 104, 105, 107, 114, 127, 239, 245, 246.
Oud Molenhuisje, 283.
Oye, 48, 50.
Ozemondskerke (Oostmanskerke), 65.

Papegaai, 265.
Parijs, 57, 151, 223.
Passendale, 179.
Peereboom, 126.
Pervijze, 30, 115, 210-212, 245, 246, 263, 265-267, 269, 279, 284, 298.
Pesthuis, 159.
Philippine, 73, 75, 165-168, 170, 175.
Philips (Groot Fort), 38.
Philips (Klein Fort), 38.
Pijp-Tabak, 153, 175, 288.
Pitgam, 51, 58.
Plassendale, 74, 87, 90, 91, 127, 263.
Plathuis, 260.
Pollincove, 48.
Pollinkhove, 86, 131, 186, 215, 244, 258, 259, 265, 307.
Polygoneveld, 179.
Poperinge, 86, 103.

Posthoorn, 287.
Proven, 103, 188.

Quaedypre, 103.

Ramilies, 126.
Rammekens, 306.
Ramskapelle (Br.), 245, 246.
Ramskapelle (N.), 30, 115, 117, 134, 135, 141, 211, 212, 214, 239, 245, 246, 266, 269.
Rastatt, 167.
Rattevalle, 263.
Reninge, 28, 188, 245, 246, 265.
Retranchement, 162.
Rijsel, 57, 127, 212.
Rijswijk, 118, 166.
Rodeberg, 179.
Rodenburg (tegenwoordig Aardenburg), 67.
Rode Sluis, 75.
Roesbrugge, 93, 94, 103, 114, 188, 226, 239.
Roeselare, 126.
Roxem, 279.
Roompot, 171.
Rousdamme, 210.
Rumilly, 99.
Ruminghem, 48.

Saftinge, 67, 153-156, 159, 170.
Salperwick, 50.
Sangatte, 28, 48, 50.
Santhooft (tegenwoordig Nieuwpoort), 41.
Sasput, 295.
Sassenbrug, 298.
Sas-van-Gent ('t), 20, 73-76, 88, 89, 105, 161, 165, 167, 170, 287.
Scarphout (tegenwoordig Blankenberge), 43.
Scheewege, 210.
Scheldelingswoude, 181.
Schependam, 293.
Schoondijke, 296.
Schoorbakke, 131, 263, 265-267, 282, 298.
Schore, 189, 245, 246, 263, 265, 279, 280, 300.
Serques, 50.
St.-Antoniushoek (Doel), 159.
St.-Denijs, 121.
St.-Donatius (Fort), 74.
St.-Elooi, 179.
St.-Gillis (W.), 153, 159.
St.-Jakobskapelle, 30, 186, 265.
St.-Jan-in-Eremo, 65, 155, 174, 175, 301, 302.
St.-Janskapel, 80.
St.-Jan Stein, 153.
St.-Job (Fort en Sluis), 74.
St.-Joris (N.), 30, 89, 115, 117, 135, 141, 207, 211, 212, 214, 239, 245, 246, 269.
Ste.-Kathelijne-Knokke, 43.
St.-Kruis, 173, 292, 294.
St.-Laureins, 67, 68, 75, 174, 175, 301, 302.
Ste.-Margriet (of Roeselare), 65, 75, 174, 175, 301, 302.
Ste.-Mariekapelle (tegenwoordig Mariakerke), 29.
St.-Martin-au-Laert, 50.
St.-Momelin, 99.
St.-Nicolas, 99.
St.-Nicolaas-in-Vaerne of Langaardenburg (tegenwoordig Waterland-Oudeman), 65.
St.-Niklaas, 78, 288.
St.-Omer, 19, 23, 39, 43, 47, 50, 86, 87, 93, 97, 99, 100, 133, 144.
St.-Paulus Sluis), 78.
St.-Pieter (Sluis), 78.
St.-Pieterskapelle, 245, 246, 263, 279-281.
St.-Rijkers, 186.
St.-Venant, 103, 115.
St.-Winoksbergen, 31, 32, 51, 57-59, 86, 96-99, 103, 115-117, 120, 121, 123-126, 130, 133, 138, 142, 144, 186, 187, 209, 224, 259, 290, 291, 298.
Slepeldamme, 65, 67, 75.
Slijkens, 74, 91, 127, 136.
Slijkplaat, 295.
Slijpe, 29, 86, 127, 128, 145, 246.
Sluis, 20, 28, 44-47, 65, 74-76, 80, 104, 105, 107, 124, 126, 155, 161, 162, 165-167, 170, 256, 280, 293, 294, 296.
Sluis Nr I, 295.
Sluis (Vrije van), 80, 90, 293, 294.
Snaaskerke, 60, 86, 105, 107, 245, 246.
Sockx, 51, 115.
Spermalie, 94, 280, 281.
Spycker, 115, 290.
Stabroek, 159, 163, 173, 174, 290.
Stalhille, 28, 245, 246.
Stavele, 93, 188.
Steekerk, 80.
Steenborgerweert, 159, 160.
Steendam, 137, 215.
Steene (Fr.), 51, 115.
Steenkerke, 115, 145, 146, 169.
Stekene, 159, 289.
Stene (Ost.), 29, 42, 60, 107, 145, 146.
Stoppeldijk, 155.
Stuivekenskerke, 30, 207, 245, 246, 258, 265.
Stuivekenskerke (Oud), 212, 214.

Synthe (Groot), 115.
Synthe (Klein), 103.

Tardinghen, 50.
Ten Hamer, 65.
Ter Doest, 67.
Terneuzen, 72, 73, 76, 88, 89, 161, 181, 183, 185, 295.
Ter Piet, 65.
Terstreep, 43.
Tervate, 207.
Terventer, 159.
Teteghem, 290.
Tilques, 50.
Toreele (De), 93.
Toren (De), 214.
Torhout, 43, 179, 279, 280.
Tubindie, 64.
Turkeije, 292, 294.

Uitkerke, 245, 246, 256, 300.
Uniebrug, 94.
Utrecht, 40, 89, 149, 166, 167.
Uxem, 242, 290.

Vaardeken, 287.
Varsenare, 245, 246.
Veere, 306.
Verrebroek, 153, 163, 287.
Versailles, 40, 150.
Vervins, 38.
Veurne, 7, 9, 26, 28-32, 41, 59, 60, 90-97, 99, 103, 109, 114-116, 119-125, 130, 133, 136-138, 141, 142, 144, 150, 179, 180, 186-190, 198, 205-212, 215, 216, 220, 223, 224, 226, 228-233, 237, 244-246, 256, 258, 259, 264-266, 269, 270, 275, 278, 282-284, 298, 299, 307.
Veurne-Ambacht, 6, 9, 10, 28, 30, 92, 93, 95, 97, 103, 109, 111, 116, 119, 124-126, 128, 137, 138, 142, 143, 151, 181, 185-189, 191, 194-196, 198-201, 207, 209, 211, 212, 214-218, 223, 233-235, 237, 238, 240, 243, 244, 258-263, 267, 268, 270-279, 298, 306, 307.
Vierboet, 41, 118, 131, 134, 135, 141, 204.
Vier Sluizen, 59, 276.
Vinkem, 186, 269, 307.
Violette (De), 214.
Vlaams Hoofd, 172, 175, 176.
Vladslo, 189, 245, 246.
Vladslo-Ambacht, 29, 32, 60, 93, 95, 137, 180, 189-191, 239, 277, 279, 282, 300.
Vliegenstal, 78.
Vlissegem, 245, 246.
Vlissingen, 20, 88, 171, 306.
Volcravenskerke (tegenwoordig Oostkerke), (D.) 30.
Vrasene, 78, 159.

Waas (Land van), 75, 77, 154, 161, 162, 164, 165, 287.
Wachtebeke, 75.
Walcheren, 151, 171.
Warhem, 291.
Waterland-Oudeman, 174, 175, 301, 302.
Waterlo, 134.
Watervliet, 65, 75, 154, 166, 174, 175, 301, 302.
Watten, 19, 48, 51, 58, 86, 97, 99, 133, 142, 290.
Wattendam, 97, 133.
Wavre, 173.
Wenduine, 245, 246.
Werken, 189, 245, 246.
West (Le), 100.
Westende, 43, 186, 245, 246, 307.
Westkapelle, 126, 245, 246, 264, 306.
Westkerke, 28, 42, 245, 246, 278, 280, 300.
Westvleteren, 188.
Wevelswale, 65.
Wielingen (De), 191, 194.
Wijnendale, 179.
Wijtschate, 179.
Wilmarsdonk, 153, 159, 160, 162, 174.
Wilskerke, 179, 245, 246.
Wissant, 47.
Withuis, 210.
Woumen, 28, 60, 180, 188, 215, 245, 246.
Wulpen (eiland), 65, 80, 155.
Wulpen, 30, 93, 115, 117, 210, 211, 215, 245, 246, 269.
Wulveringem, 28, 186, 188, 265, 269, 276, 298, 307.

Zaamslag, 155.
Zande, 28, 179, 245, 246, 279, 300.
Zandvliet, 78, 153, 159, 160, 162, 171, 174, 288, 290.
Zandvoorde, 60, 245, 246.
Zarren, 28, 189.
Zeebrugge, 182, 184, 185, 283, 306.
Zelzate, 60, 61, 68, 69, 71, 73, 74, 76, 174, 175.
Zerkegem, 245, 246.
Zevekote, 28, 179, 245, 246, 279-281.
Zoute, 162.
Zoutenaaie, 30, 115, 245, 246, 265, 266, 269, 298.
Zuidcote, 122.

Zuidzande, 65.
Zuienkerke, 245, 246, 300.
Zwaantje, 142, 298.
Zwankendamme, 29.
Zwarteberg, 179.
Zwartesluis, 75.
Zwijndrecht, 155, 174, 175.
Zwin (Het), 293.

LIJST DER ILLUSTRATIES

blz.
Fig. 1. — Maritiem Vlaanderen 21
Fig. 2. — De Vlaamse Kust tijdens de Romeinse bezetting 21
Fig. 3. — De Vlaamse Kust tegen het einde van de IVe eeuw, naar Rutot 22
Fig. 4. — De Vlaamse Kust in 861, naar P. Bortier 22
Fig. 5. — De Vlaamse Kust ± 1000, naar Rutot 24
Fig. 6. — De Vlaamse Kust tegen het jaar 1250, naar Rutot 24
Fig. 7. — Zeeuws-Vlaanderen bij het begin van de XIIIe eeuw, naar Blanchard 25
Fig. 8. — West Zeeuws-Vlaanderen na de overstromingen van de XVe eeuw, naar Blanchard 25
Fig. 9. — Zeeuws-Vlaanderen tegen het jaar 1570, naar Blanchard 26
Fig. 10. — West Zeeuws-Vlaanderen na 1610 27
Fig. 11. — Polders en Wateringen in Maritiem Vlaanderen tussen blz. 28 en 29
Fig. 12. — Wateringsecties in het Pas-de-Calais 49
Fig. 13. — 1e, 2e en 3e Wateringsecties in het Departement du Nord 52
Fig. 14. — 4e Wateringsectie en de Moeren in het Departement du Nord 53
Fig. 15. — Haven van Duinkerke (2e helft 7e eeuw) 54
Fig. 16. — Haven van Duinkerke bij het begin van de 10e eeuw 54
Fig. 17. — Wateringsecties van Duinkerke tijdens de XVIIe eeuw 55
Fig. 18. — Wateringsecties van Duinkerke tijdens de XVIIIe eeuw 56
Fig. 19. — De Westvlaamse Kustpolders tussen blz. 60 en 61
Fig. 20. — West Zeeuws-Vlaanderen ± 1200 66
Fig. 21. — West Zeeuws-Vlaanderen ± 1300 66
Fig. 22. — Oostvlaamse Polders bewesten 't Sas van Gent tussen blz. 68 en 69
Fig. 23. — De Verenigde Polders van het Land van Waas tussen blz. 68 en 69
Fig. 24. — De Melsele Polder 69
Fig. 25. — Oostvlaamse Polders beoosten Kieldrecht 70
Fig. 26. — Afwateringsstelsels in Oost- en West-Vlaanderen vóór en na het verdrag van Münster, tussen 't Sas-van-Gent en Oostende tussen blz. 74 en 75
Fig. 27. — De Polders benoorden Antwerpen 79
Fig. 28. — Polders en Waterschappen in West Zeeuws-Vlaanderen tussen blz. 80 en 81
Fig. 29. — Polders en Waterschappen in Oost Zeeuws-Vlaanderen tussen blz. 82 en 83
Fig. 30. — Beleg voor Oostende 1601-1604 106
Fig. 31. — Duinkerke in 1646 110
Fig. 32. — Onderwaterzetting van het IJzergebied omtrent 1660 111
Fig. 33. — Inundaties rond Nieuwpoort 1647 112
Fig. 34. — Duinkerke tegen het begin van de XVIIIe eeuw 113
Fig. 35. — Nieuwpoort tegen het begin van de XVIIIe eeuw 128
Fig. 36. — Onderwaterzettingsplan van de omgeving van Duinkerke tegen het begin van de XVIIIe eeuw 129
Fig. 37. — Beleg voor Nieuwpoort in 1745 tussen blz. 130 en 131

Fig. 38. — Militaire inundaties met zoet water tussen Watten en Nieuwpoort in 1814 tussen blz. 130 en 131
Fig. 39. — Nieuwpoort en omgeving in 1840 132
Fig. 40. — Nieuwpoort vóór de ontmanteling 1853 139
Fig. 41. — Nieuwpoort en omgeving vóór de verbeteringswerken aan het regime van de IJzer 140
Fig. 42. — Veurne-Ambacht uit Duinkerke met overstroming bedreigd 1870 143
Fig. 43. — De Moeren vóór de eerste droogmaking 145
Fig. 44. — De Moeren na de eerste droogmaking 146
Fig. 45. — Eerste uitwateringssluis van de Moeren te Duinkerke 147
Fig. 46. — De Moeren na de tweede droogmaking 148
Fig. 47. — Primitief oord van Antwerpen 152
Fig. 48. — Beleg voor Antwerpen (1584-1585) 157
Fig. 49. — Beleg voor Antwerpen 1585 158
Fig. 50. — Land van Waas en Hulster-Ambacht in 1656 164
Fig. 51. — Grensbepaling tussen de Noordelijke en de Zuidelijke Nederlanden (1664-1718) tussen blz. 164 en 165
Fig. 52. — Panoramische voorstelling van de achterhaven van Nieuwpoort in 1914 tussen blz. 190 en 191
Fig. 53. — Plan van de Nieuwpoortse sluizen in 1914 191
Fig. 54. — Oud Veurnesas 1771 192
Fig. 55. — Oud Veurnesas 1914 193
Fig. 56. — Schetsmatige afbeelding van de sluizen te Nieuwpoort. 1854 193
Fig. 57. — Overlaat van Veurne-Ambacht in 1914 195
Fig. 58. — Overlaat van Veurne-Ambacht in 1921 196
Fig. 59. — Sas van Nieuwendamme 197
Fig. 60. — Achterhaven van Nieuwpoort. Van links naar rechts : Uitwateringssluis van Veurne-Ambacht en Veurnesas 199
Fig. 61. — Achterhaven van Nieuwpoort : Uitwateringssluis van Veurne-Ambacht 200
Fig. 62. — Achterhaven van Nieuwpoort. Van links naar rechts : Iepersas (IJzer) en Uitwateringssluis van Veurne-Ambacht 201
Fig. 63. — Achterhaven van Nieuwpoort. Van links naar rechts : Brugsevaart, Kreek van Nieuwendamme en Iepersas (IJzer) 202
Fig. 64. — Vissershaven van Nieuwpoort in 1914 203
Fig. 65. — De oude vuurtoren „De Vierboet", vernield in 1914 204
Fig. 66. — Portret K. Cogge 206
Fig. 67. — Portret H. Geeraert 206
Fig. 68. — Portret M. E. Feys 208
Fig. 69. — Inundatieplan van het IJzergebied 1914-1918 213
Fig. 70. — Wederopbouw van de Overlaat van Veurne-Ambacht in 1919 217
Fig. 71. — Borstbeeld K. Cogge te Veurne 236
Fig. 72. — Inundatieplan van de omgeving van Duinkerke in 1940 240
Fig. 73. — Duits Overstromingsplan 1944 257
Fig. 74. — Inundatieplan van Veurne-Ambacht 1944-1945 268
Fig. 75. — De Duitse waterlinie in 1944 tussen blz. 296 en 297

INHOUD

INLEIDINGSBRIEF 5
WOORD VOORAF 11

DEEL I

Bodem- en waterbewegingen aan de kust 13

Oorsprong en geschiedenis van polders en wateringen 20

Geschiedkundig overzicht van het bestuur bij de wateringen 30
A. Gewoonterechtelijke wetgeving 31
B. Franse wetgeving 33
C. Nederlandse wetgeving 35
D. Belgische wetgeving 36

De oude zeehavens aan de vlaamse kust 37
Kales 37
Gravelines 38
Mardijke 38
Duinkerke 39
Nieuwpoort 40
Oostende 42
Het Zwin : Brugge, Damme, Sluis 44

Polders en wateringen in de Lage Landen 47
Nauw van Kales 47
Arrondissement Duinkerke 51
De Polders aan de Belgische Kust 59
De Scheldepolders 61
De Scheldepolders in België (Oost-Vlaanderen en Antwerpen) 68
Het Kanaal van Zelzate of Leopoldvaart 73
De Verenigde Polders van het Land van Waas 77
De Scheldepolders in Nederland (West en Oost Zeeuws-Vlaanderen) 80
Groepering van de Zeeuws-Vlaamse Polders naar hun uitwatering 84

De scheepvaartwegen in Maritiem Vlaanderen 85
1. De Zeeschelde 87
2. Kanaal Terneuzen-Gent 88
3. Kanaal Gent-Brugge 89
4. Het afleidingskanaal van de Leie of het kanaal van Schipdonk 90
5. Het kanaal Brugge-Sluis 90
6. Brugge-Zeekanaal 90
7. Kanaal Brugge-Oostende 90
8. Het kanaal Plassendale-Nieuwpoort 91
9. De Moerdijk 91
10. Het kanaal van Gistel 92

11. De vaart van Nieuwpoort over Veurne op Duinkerke 92
12. De IJzer 93
13. De Handzamevaart 95
14. De Ieperlee of kanaal van Ieper naar de IJzer 95
15. De vaart van Fintele (Pollinkhove) naar Veurne of Lovaart 96
16. De vaart van Veurne op St.-Winoksbergen (Frankrijk) 96
17. De Hoge Colmevaart 97
18. Kanaal van Duinkerke op St.-Winoksbergen 97
19. De Mardijckvaart 98
20. Het kanaal van Bourbourg 99
21. De Aa-rivier 99
22. Het kanaal van Kales op St.-Omer 100
23. Kanaal van Guines 100
24. Het kanaal van Ardres 100

DEEL II

KUNSTMATIGE OVERSTROMINGEN IN MARITIEM VLAANDEREN

Kunstmatige overstromingen in het Kustland (1387-1870) 102
Honderdjarige oorlog (1337-1453) 103
Oorlogen tussen Frankrijk, Spanje en Nederland (1488-1490) 104
Tachtigjarige oorlog (23 mei 1568-5 juni 1648) 105
Oorlog tussen Frankrijk en Spanje (1644-1678) 109
Devolutie-oorlog (1667) 116
Coalitie-oorlog tussen Frankrijk en Spanje (1673-1695) 117
Spaanse successie-oorlog (1697-1708) 118
Oostenrijkse successie-oorlog (1742-1745) 130
Onder het Frans bewind (1792-1798) 130
Onder het Frans Keizerrijk (1799-1814) 131
Onze provincies onder het Hollands bewind (1814-1830) 134
Periode van 1830 tot de ontmanteling van Nieuwpoort in 1853 136
Noodtoestand in 1870. Duinkerke en Ommeland 141
De Franse en de Belgische Moeren 144

Kunstmatige overstromingen in de Scheldepolders (1316-1838) 151
Tachtigjarige oorlog (1568-1648) 156
Devolutie- en Spaanse successie-oorlogen (1704-1718) 163
Oostenrijkse successie-oorlog (1741-1785) 169
Onder het Frans bewind (1792-1798) 170
Onder het Frans Keizerrijk (1799-1814) 171
Onder het Hollands regime (1814-1830) 172
De Belgische Omwenteling (1830-1839) 173

DEEL III

OVERSTROMINGEN TIJDENS DE WERELDOORLOGEN

Eerste wereldoorlog (1914-1918) 179
Het IJzerbekken 179
Algemeen Overzicht 179

Nulpunt van de Belgische stafkaarten 180
De getijen 182
Reliëf van Veurne-Ambacht 185
De Wateringen in het IJzerbekken 186
De Nieuwpoortse Sluizen 190
Overstroming van het IJzergebied tijdens de eerste wereldoorlog (october 1914-september 1918) 205
Overstroming in de gebieden op de rechteroever van de IJzer benoorden Diksmuide en van de Bethoosterse Broeken 215
Overstroming van het bruggenhoofd te Nieuwpoort 215
Aanvullende overstromingen te Lombardzijde en te Kaaskerke 216
Voorgenomen schikkingen voor een eventuele uitbreiding der overstromingen in Veurne-Ambacht 216
Waterregelingen in verband met de droogmaking van de inundatiegebieden 217
Hoe het na de oorlog met de sluizen van Nieuwpoort gesteld was 217
Historische critiek betreffende de overstromingen in october 1914 219
Voorstelling van de overstromingen 221
Opportuniteit van de overstromingen 223
Verwezenlijking van de overstromingen 228
Watertoevoer langs Duinkerke. Bres in de zuidelijke dijk van het rijkskanaal Nieuwpoort-Veurne. 230
Critiek uitgeoefend op het aanwenden van het Oud Veurnesas 234

Tweede wereldoorlog (mei 1940-juni 1945) 239
Inundaties in 1940 te Nieuwpoort en te Duinkerke 239
Inundatieplan door het genie-commando van de Belgische Legerstaf opgevat in 1940 239
Overstromingen rond Duinkerke tot dekking van het Brits expeditiekorps 240
Vernieling van de uitwateringssluis van Veurne-Ambacht 243
Overstromingsmaatregelenen in 1944 door de Duitsers getroffen 244
Ontruiming van het Kustgebied 245
De Inundaties in het gebied van de Noordwatering van Veurne 256
De Overstromingen in andere Wateringsgebieden van West-Vlaanderen 277
Het sluizencomplex te Nieuwpoort voor vernieling behoed 284
De overstromingen in de Scheldepolders 286
Provincie Oost-Vlaanderen 286
Provincie Antwerpen 290
Kunstmatige inundaties aan de Franse kust 290
De inundaties in Nederland (West en Oost Zeeuws-Vlaanderen) 291

DEEL IV

DE VRIJWARINGSWERKEN

Veurne-Ambacht voor grotere overstrominsramp gered 298
Duizenden hektaren poldergrond tegen het zeewater gevrijwaard 298
Vrijwaringswerken in de Watering van Blankenberge 300
Vrijwaringswerken in de provincie Oost-Vlaanderen 301

NABESCHOUWINGEN 305
BIBLIOGRFIE 308
REGISTER VAN PERSOONSNAMEN 311
REGISTER VAN AARDRIJKSKUNDIGE NAMEN 316
LIJST DER ILLUSTRATIES 323
INHOUD 325

DRUKKERIJ GEORGE MICHIELS, N. V., TONGEREN