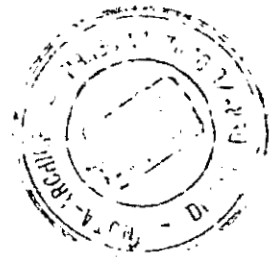




Mr. W. Y. D. de Bligny & Kuffeler
Geneve
de afsluiting



rijkswaterstaat bibliotheek
directie flevoland,
postbus 600
8200 AP Lelystad



bx
76832

Bibliotheek Z. Z. W. *opmerkingen over de afsluiting.*

g. No. *574*

ad _____

Plaak *part*

700 9 0
574

opmerkingen over de afsluiting.

Er trekt door het lengteprofiel van den afsluitdijk aanzienlijk meer water in beide richtingen dan voor vulling en lediging van de kom bezuiden den afsluitdijk noodig is. In hoofdzaak beweegt dit water zich in een rondgaande richting van de geulen tusschen de Java-ruggen naar de geulen in den N.O.hoek van het Breezand, de Middellgronden en het Friesche vaarwater.

Het is in het algemeen gewenscht deze rondgaande beweging tijdens de afsluiting buiten den afsluitdijk te brengen; het is het meest gewenscht dat zich dan reeds een geul vormt van af de oostelijkste diepe geul in de Java-ruggen naar de Middellgronden benoorden de Zuidsteerplaat en kan het zijn doorlopend naar het Friesche vaarwater tot in den zuidelijken ingang van de Boontjes.

Kan deze wijziging tot stand gebracht worden dan zal zoolang het lengteprofiel van den afsluitdijk voldoende vermogen behoudt voor de stroomen noodig voor vulling van de Zuiderzee geen uitschuring door de normale getijbeweging te vreezen zijn. Het grondverzet dat noodig is om belangrijke verdieping in de wederzijds het Breezand loopende diepere toeganggeulen naar de Zuiderzee te veroorzaken is zoo groot dat de enkele stormvloed, tijdens welke te verwachten is dat de voorszreven rondgaande beweging van het water vervalt en over het geheele profiel in strooming plaats heeft, daartoe niet in staat zullen zijn. Ook oene vergelijking der inhouds van het profiel ter plaatse van de afsluiting en het profiel Ven-Roode Klif wijst wol in deze richting.

Teneinde

Teneinde de gewenschte geulvorming buiten den afsluitdijk te bevorderen zal het gewenscht zijn van uit een werkterrein, gelegen zooveel mogelijk in het centrum der rondgaande beweging, wederzijds den dijk geleidelijk uit te bouwen. Naar gelang de uitbouw vordert stroomt uit beide richtingen het water onder een stompen hoek tegen den gemaekten dijk en krijgt daardoor neiging er goeddeels langs te vloeien en de gewenschte waterbeweging buiten den dijk te veroorzaken. Hierdoor zal zooveel mogelijk voorkomen worden, dat naar gelang de dijk verder uitgebouwd wordt de stroom zich uitsluitend op den kop van het werk zou bewegen, gelijk het geval zou zijn wanneer van de beide oevers uit, de dijk vooruit werd gebracht en wat een groot bezwaar oplevert ^{vooral} bij een ruim gebruik van zand voor het dijkslichaam. Op dit laatste punt wees de Heer VAN HATTEM in de begrotingscommissie. Juist door de gunstige richting der stroom is het te verwachten dat van uit het werkterrein de dijk over belangrijke lengte zonder kostbare hulpmiddelen tot stand gebracht zal kunnen worden.

Begint men met den dijk van Kieringen uit te gaan bouwen dan sluit men een toegangsgebied van het water, dat inderdaad naar de Zuidorzee trekt af, en vermindering der door het profiel van de afsluiting stroomende water is niet in beteekende mate te verwachten, bijgevolg zou dan de voornaamste waterbeweging gedwongen worden over het Breezand te gaan, waardoor men dan voortdurend in den sterksten stroom zou blijven werken. Bovendien zou dan de strooming tusschen de Java-ruggen sterker worden en zouden deze banken, wellicht ook de hooge rug langs de zuidzijde van de Doove-Balg, afnemen of doorschuren waardoor eene natuurlijke bescherming van den afsluitdijk in gevaar zou komen, een bezwaar waarop de Kolonel PHAFF wees.

Het zal gewenscht zijn dat buiten den afsluitdijk het vaarwater langs de Friesche kust van uit het noorden naar het westen ombuigt. Deze verandering zal bevorderd worden zoo van uit het sluis-eiland de dijk naar de Friesche kust gelegd wordt. Juist aangezien de dijk bij de sluizen een knik krijgt en in meer noordelijke richting zal loopen zal de dijk het meest geschikt van uit het eiland naar de kust gebouwd kunnen worden. De versterkte stroom komt dan eerst langs den kop van het werk, in dit geval langs het sluis-eiland als dit gereed is. Teneinde bewesten het sluis-eiland geen te groote stroomversterking te krijgen, zal het gewenscht zijn het dijksvak niet langer te maken dan noodig is, m.a.w. de sluizen zoo dicht mogelijk bij de Friesche kust te bouwen, in elk geval beoosten de Zuid-Steenplaat b.v. ongeveer aan de oostzijde van de 5 M. geul welke van uit het zuiden langs de Friesche kust nagenoeg de afsluiting bereikt. Wenscht men de sluisen bepaald op de Zuid-Steenplaat te bouwen dan zou men ook van uit een oostelijker gelegen punt met den dijksbouw naar de Friesche kust kunnen beginnen; het groote voordeel dat het sluis-eiland dan met den vasten wal verbonden zou zijn komt dan echter te vervallen. Nader moet overwogen worden of de stroom voor het sluis-eiland zoo sterk zal worden dat de bodem ter plaatse bezonken moet zijn alvorens het dijksvak sluis-eiland - Friesche kust gereed is. Daar de vulling van de Zuiderzee grootendeels uit den Texelstroom plaats heeft zal in elk geval het profiel tusschen het oosteinde van den dijk op het Breezand en het sluis-eiland aan den Frieschen kant veel kleiner kunnen zijn dan het profiel tusschen het westeinde van dien dijk en Wieringen.

De geulen beoosten Wieringen kunnen met het oog op de scheepvaart niet gedicht worden aler de sluizen aldaar gereed zijn. Bij het werkplan, zooals dit door de Zuiderzeevereeniging werd voorgesteld, zou men eigenlijk eerst flink aan den dijksbouw kunnen beginnen nadat de sluizen gereed

waren. Bovendien zou men volgens dit werkplan beginnen met den dijk vooruit te bouwen in het gebied waar de grootste stroom voor vulling van de Zuiderzee gaat; de gereedgekomen dijk blijft voortdurend als een krib werken waar de stroom krachtig voor den kop langs trekt, zoodat men in steeds krachtiger stroomend water zou moeten werken.

Daar de sluizen bij Wieringen gereed moeten zijn al eer begonnen kan worden met dichting der geulen beoosten dat eiland is het noodig deze werken zoo spoedig mogelijk uit te voeren. Voor het maken der afdamming van den sluisput en de toegangsdammen zal aan de oostzijde van Wieringen over een werfhaven beschikt moeten worden en deze moet dus in de eerste plaats gemaakt worden. Als steunpunt voor de uitvoering van belangrijke dijkswerken zal deze haven in verband met het voorgaande voorloopig niet dienen zoodat de eerste jaren met een eenigszins beperkte haven zooals buiten den afsluitdijk is ontworpen genogen genomen kan worden.

Nader zal nagegaan moeten worden of het maken der afdamming voor het sluiscomplex bij Wieringen zoodanige stroomversterking in het Gaatje zal veroorzaken dat hier tegen-voorzieningen getroffen moeten worden. In verband hiermede schijnt het niet wenschelijk voorloopig de stroomen beoosten Wieringen te versterken door volledige afsluiting van het Amsteldiep.

Zijn eenmaal de sluizen bij Wieringen gereed, dan zal men voordat grootere stroomsnelheden gaan optreden de diepere geulen kunnen gaan beteugelen op de wijze als dit voor het Amsteldiep is geschied; het zal dan noodig zijn dat de op de overige vlakkere gedeelten van den zeebodem de grondbezinking is aangebracht. Tengevolge van de ongunstige ligging der platen en geulen beoosten Wieringen, waardoor de vervoersafstand van

een haven op Wieringen tot den dijk zeer groot wordt zal waarschijnlijk de grondbezinking tot de westzijde van den Vlieter wel van uit het werkkerrein op het Breezand gemaakt moeten worden.

Zijn de geulen beoosten Wieringen voorzien dan kan de volledige afsluiting van het Amsteldiep volgen, al zal wellicht vooraf de dijk van af den vasten wal van Noordholland tot de diepe geul gelegd kunnen worden omdat hierdoor slechts een weinig diep gedeelte wordt afgesloten. Dit zou het voordeel opleveren dat het gedeelte van den afsluitdijk dat op denminst draagkrachtigen ondergrond komt te rusten zijn volledige zetting kan hebben voor het als waterkeering dienst zal behoeven te doen.

Het zal gewenscht zijn de afsluiting van het Amsteldiep niet langer uit te stellen dan noodig is omdat na die afsluiting de waterbeweging door de Wierbalg krachtiger zal worden en het vloedgebied van deze geul zich zal uitbreiden ten koste van den Vlieter; dit levert een voordeel op voor het behoud van een goede geul voor de sluizen beoosten Wieringen. Heeft dit vloedgebied zich eenmaal uitgebreid dan zal het na afsluiting van den Vlieter allicht minder teruggedrongen worden.

Nader zal nagegaan moeten worden welke invloed het leggen van een beteugelingsdam in een geul heeft en de in het Amsteldiep te maken dam levert daarvoor eene goede gelegenheid. Hiermede hangt de onderlinge volgorde van beteugelings en bezinkingswerken samen, zoo ook de vraag of de beteugelingswerken bij Wieringen reeds gelijktijdig beteugelingswerken bij de Middolgronden noodig maken. Wanneer de geulen beoosten Wieringen beteugeld worden dan kunnen de sluizen geopend worden en aldus eenige compensatie geven voor de profielsvermindering bij de beteugeling.

Zijn de geulen beteugeld dan zal in de eerste plaats het

het open deel bij de Middellgronden gesloten moeten worden omdat eerst wanneer dit gedicht is gelijktijdige in-en uitstrooming uit de Zuiderzee door de afsluiting volledig zal vervallen; deze dichting zal in het westelijke gat geen al te groote vermeerdering van snelheid geven. Wanneer men tot deze dichting overgaat zullen uiteraard de sluizen aan de oostzijde gereed moeten zijn en zullen zij gebruikt moeten worden om de stroomversnelling tijdens de dichting te verminderen.

Als laatste werk blijft dan over de dichting tusschen de sluizen beoosten Wieringen en den dijk op het Breezand.

Resumeerende zou in verband met het voorgaande de volgorde der werkzaamheden kunnen zijn:

- 1e. Beteugeling van het Amsteldiep teneinde deze zeer diepe geul te beperken voordat vermeerdering van stroomsnelheid is te wachten, en ervaring op te doen omtrent het verwerken van klei en den invloed van beteugelingsdammen op het vermogen van geulen;
- 2e.
 - a het maken van een beperkte werkhaven aan de Oostzijde van Wieringen,
 - b het maken van het sluiseland beoosten Wieringen en het bouwen der sluizen aldaar,
 - c aanleg der leidammen voor de haven en sluiswerken beoosten Wieringen;
- 3e. Bouw van het eiland op het Breezand en het sluiseland beoosten de Middellgronden;
- 4e. Bouw der sluizen beoosten de Middellgronden en aanleg van een dijksvak op het Breezand en van het dijksvak sluiseland beoosten de Middellgronden-Friesche kust;
- 5e. Grondbezinkingen voor de sluitgaten en beteugeling der geulen beoosten Wieringen;

- 6e. Afsluiting van het Amsteldiep;
- 7e. Afsluiting bij de Middellgronden;
- 8e. Sluiting van het deel Wieringen - dijk op het Breezand.

DE HOOFDINGENIEUR BIJ DE ZUIDERZEEWERKEN,

(get.) V.v.K.

H.

17 Mei 1920.