

BEDIJNINGEN VOORHEEN EN THANS

REDE, UITGESPROKEN TER HERDENKING
VAN DEN DRIE EN TWINTIGSTEN VERJAARDAG DER
LANDBOUWHOOGESCHOOL, OP 10 MAART 1941,
DOOR DEN RECTOR MAGNIFICUS

Ir M. F. VISSER L.I.



*Mijne Heeren Curatoren, Professoren,
Lectoren, Ambtenaren en Studenten dezer
Hoogeschool, Dames en Heeren,*

Het is heden de tweede maal, dat mij de eer te beurt valt op den verjaardag onzer Hoogeschool een rede uit te spreken, welke volgens gewoonte verband zal houden met mijn leeropdracht. Terwijl ik den 9den Maart 1931 daarvoor vooral verband gezocht heb met de Landbouwwerktuigkunde, getuige de titel „Techniek in den Landbouw”, lag het voor de hand thans de stof meer te betrekken uit het andere deel van mijn leeropdracht: „de afwatering van den bodem en de polderbemaling”.

Het feit, dat ik van den eersten dag van de stichting der Landbouwhoogeschool af tot heden bij de Bedijkingen in de Zuiderzee betrokken ben geweest, terwijl tijdens mijn vorig rectoraat de droogmaling van de Wieringermeer geschiedde en thans in dit jaar de Noordoostpolder zal worden drooggemalen, was voor mij een reden om de Zuiderzeebedijkingen in deze rede te betrekken. Ik zal dit doen in den vorm van een vergelijking van de wijze, waarop onze voorouders bedijkingen tot stand brachten en de manier waarop dit thans bij dit grootsche werk geschiedt.

Het woord bedijking is hier op te vatten zoowel voor het afsluiten van aanwassen of opwassen of gedeelten van de zee door een vollen zeekerenden dijk, als ook voor de droogmaking van meren met een dijk, die bedoeld is te allen tijde het buitenwater te kunnen weerstaan. De bescherming van „oud land” met kaden tegen zomervloeden wordt hiertoe dus niet gerekend. Verder omvat het woord bedijking het geheel van maatregelen, dat genomen wordt om het tot dan aan den invloed van het buitenwater blootgestelde gebied tot voor den landbouw bruikbaar land te maken.

Als ik dus de Wieringermeer en den Noordoostpolder neem als de bedijkingen van thans, dan mag ik de tegenwoordige wijze van

voorbereiding, de uitvoering van het dijkwerk, de afwatering, den wegeaanleg, de in cultuurbrenging, de kolonisatie enz. vergelijken met de manier, waarop bijv. de Zijpe, De Wieringerwaard, de Waard en Groet, maar ook de groote droogmakerijen als de Beemster, de Purmer, de Schermer, de Heerhugowaard, de Haarlemmermeer zijn bedijkt.

Als eerste punt van vergelijking wil ik dan nemen de bemoeienis van de overheid met het te verrichten werk. Men vindt hier dadelijk een groot verschil tusschen de bedijkingen in Groningen, waar de aanwassen beschouwd worden als het bezit van de achtergelegen ingelanden, en dus de overheid, althans in vroegere eeuwen, daarin vrijwel niet gemoeid werd, en de bedijkingen in Zeeland en Holland, waar de opwassen aan de overheid en de aanwassen aan den ambachtsheer behoorden, maar gewoonlijk door beiden ter bedijking werden uitgegeven.

Daarnaast ziet men een groot verschil tusschen de bedijkingen in Zeeland, Zuid-Hollandsche eilanden benevens Groningen aan den eenen kant en die van het Noorderkwartier van Noordholland aan den anderen kant en wel als gevolg van de hoogte van de getijgolf.

Na verwijding van het Nauw van Calais in de eerste eeuwen van onze jaartelling en het daardoor gedeeltelijk wegslaan van den enkele duizenden jaren vroeger bij een 5 à 6 meter lageren zee-stand opgebouwden schoorwal en duinenrij met het daarachter tijdens de afsluiting gevormde veen, zorgde de aanslibbing weer voor het ontstaan van aanwassen, opwassen, schorren, kwelders enz. ter hoogte van 20 à 30 cm boven gemiddeld hoogwater. In het Zuiden van ons land en ook nog geheel in het Noorden was het verschil in hoogwater en laagwater, dus de getijgolf, voldoende groot om na de bedijking en zelfs na een vrij groote inklinking, de afwatering tijdens den laagwaterstand te doen geschieden door de in den dijk aan te brengen spuisluizen. De bedijkingen zijn dan ook vooral in Zeeland zeer vroeg begonnen.

In het Noorderkwartier aan de Zuiderzee daarentegen was het verschil tusschen hoogwater en laagwater gering, zoodat vrijwel alleen begroeiing met wier mogelijk was en de slikken aldaar in geen geval zoo hoog konden aanslibben, dat na de bedijking een natuurlijke lossing mogelijk was. Als gevolg daarvan konden de eerste bedijkingen aldaar pas met succes worden uitgevoerd, nadat de windwatermolens door hun toepassing op de bemaling van het oude land en daarna van kleine meren voldoende in vermogen waren toegenomen om met succes ook voor die zeepolders te worden gebruikt. De bedijkingen van de Zijpe en de Wieringerwaard vallen dan ook omstreeks 1600.

Dit wil echter niet zeggen, dat daarvóór in het Noorderkwartier niet gedijkt is; integendeel, maar de dijken dienden daar ter bescherming van het land tegen de voortdurend hooger wordende zeestanden, waarbij men zelfs herhaaldelijk gedwongen werd op vooraf te maken inlaagdijken terug te trekken. Men kan, wat dit betreft, zeker zeggen, dat de onderwerping van Westfriesland aan den Graaf van Holland en het daarmede gepaard gaande krachtige optreden ten opzichte van de dijkage, onder meer inhoudende het verbod van het terugtrekken en verder het afsluiten van alle directe verbindingen met het buitenwater als Rekerdam, Zaandam, Schardam, Krommenijerdam en Nieuwendam, gelukkig op tijd is gekomen ter voorkoming van een verder wegslaan van het Noorderkwartier.

Gelijk gezegd werden dergelijke werken als droogmaken van meren en bedijken van waardgronden niet uitgevoerd door de overheid zelf, maar geschieden deze meestal als gevolg van een verzoek om tot bedijking te mogen overgaan, waartoe dan de Heer na gehouden onderzoek een octrooi verleende, waarin (vergelijk bijv. het octrooi nopens de bedijking van de Beemster van de Staten van Holland en West-Friesland) „den Supplianten verleend werden de volgende vrijdommen, namelijk: voor een tijd van 30 jaren, ingaande een jaar nadat de landen beweid of de vruchten daarvan getrokken zullen zijn, vrijdom van alle contributie, ordinair en extraordinair als 100ste en 50ste penning; verponding van bezaaide landen; horengeld; schoorsteengeld; 40ste penning en dergelijken, die over de platte landen alreeds gesteld zijn of alsnog gesteld zouden mogen worden, tot wiens profijt of op wat naam, dat het zij, niemand uitgezonderd, mitsgaders van alle tienden voor een tijd van 20 jaren; en ten eeuwigen dage vrijdom van alle des Graaflijkheidstollen, voor al hetgeen zij zullen voeren of doen voeren naar de voornoemde landen, of daar uitvoeren of doen uitvoeren in Holland”; maar waarin anderzijds de verplichtingen werden aangegeven, waaraan de bedijkers moesten voldoen. Dikwijls was dit in dezen vorm omschreven, „dat de supplianten alvorens in het werk van de bedijking te treden, gehouden zullen zijn alle steden, dorpen, collegiën en alle andere, die door deze bedijking eenige schade, hinder of empectement zullen lijden, hetzij in hunne waterlozingen of andere pretentiën schade of ander verzoek, zulks te bejegenen, accomoderen en vergoeden, dat dezelve mogen hebben contentement, hetzij bij minnelijk accoord of tot arbitrage van den Hoogen Raad”.

De overheid bevorderde de bedijkingen zooveel mogelijk, hetgeen vooral gebleken is ten opzichte van de Zijpe, alwaar de open ligging van den Westfrieschen dijk van Schoorl tot Kolhorn in

verband met het Zijpsche zeegat en met de vrijwel weggeslagen duinen van Petten tot Callantsoog en van daar tot Huisduinen zoo'n bijzonder groot gevaar voor dien dijk, maar mede voor geheel Noorderkwartier inhield. En toch is juist daar de macht van de overheid, blijkens de drie achtereenvolgende octrooien van 23 Mey 1561 en 22 Maart 1571, beide van den Coninck van Spangien, en van 20 September 1596 van de Heeren Staten van Holland en West-Friesland niet in staat geweest om het tot dien aldaar en ook in Zeeland en Vlaanderen heerschende recht van herstoeling op den nieuw te maken dijk of althans van medebetaling aan dien nieuwen dijk (dijkvelling), waarschijnlijk ten gevolge van de herhaalde doorbraken van de Zijpe, tot zijn recht te doen komen. Deze in den grond van de zaak toch goede gewoonte is daarna bij de bedijking van de Wieringerwaard in 1610, van de Waarden Groetpolders in 1844 en Anna Paulownapolder in 1847 evenmin toegepast, m.a.w. hoewel het achtergelegen gebied door die bedijkingen in zijn dijksonderhoud ten zeerste werd gebaat, bleef iedere bijdrage achterwege en dat ondanks dat ditzelfde achtergelegen gebied aan deze nieuwe bedijkingen zware eischen stelde voor de afwatering.

Bij de behandeling der Zuiderzeebedijkingen is een motie van den heer Alberda aangenomen, welke min of meer op het hierboven bedoelde denkbeeld terugkomt, namelijk het scheppen van de mogelijkheid om de door de afsluiting en droogmaking te verkrijgen voordeelen voor den grondeigendom in de omliggende provinciën, bijv. door minder dijksonderhoud, door betere waterverversching enz. daarop te verhalen. Echter met dit verschil, dat hier de te bekomen bijdragen niet zouden gaan van den boer naar den boer, maar van den boer naar het Rijk, hetgeen m.i. zoolang de belooning van den landarbeid zooveel lager is dan die van industrie en handel, allermintst noodig is. Hoewel de commissie van onderzoek van Regeeringswege is aangesteld, heeft dit nooit tot eenig voorstel geleid.

Gelijk hiervoor gezegd, zijn de meeste bedijkingen door particulieren uitgevoerd en wel in hoofdzaak door vertegenwoordigers van den handel uit de groote steden bij wijze van geldbelegging en hoop op winst. Zij vormden daartoe een gezelschap of compagnie, vroegen octrooi aan en na dat bekomen te hebben zorgden zij voor de totstandkoming van alle onderhandelingen met de omliggende eigenaren ter verkrijging van het land voor het graven van de ringsloot en het storten van den dijk, met de in hunne scheepvaartbelangen geschade steden en dorpen en vooral met de belangen van de waterlossing. Dit laatste werd in het Noorder-

kwartier zeer vergemakkelijkt door de stichting van het Hoogheemraadschap van de Uitwaterende Sluizen van Kennemerland en Westfriesland in 1565, waardoor wat de hoofdzaak betrof, slechts met één bestuur moest worden onderhandeld. Voor de Beemster beteekende dit, dat de verkleining van de waterberging der boezemwateren moest worden hersteld door het graven van een verbinding van de Schermer tot de Zuiderzee bij Schardam en het bouwen aldaar van een groote spuisluis, benevens het naderhand bouwen van een spuisluis te Zaandam. Voor den later bedijkten Schermer waren de bepalingen uit dienzelfden hoofde nog zwaarder, namelijk het graven van een breede vaart van de Stierop tot Nauwerna met een schutsluis aan het open IJ, benevens een dergelijke uitwatering van Alkmaar tot de Jacob Klaasensluis in de Zijpe.

Het verwondert mij wel, dat de bekende Jan Adriaansz. Leeghwater, die als deskundige bij zoovele bedijkingen is opgetreden en o.a. ook bij die van de Beemster, Purmer en Schermer en die dus met deze eischen, voortspruitende uit door de droogmaking in-tredende boezemverkleining, volkomen bekend was, in zijn plan tot bedijking van de Haarlemmermeer geen voorzorgen genomen heeft ten opzichte van de enorme verkleining van den boezem van Rijnland door het wegnemen van de 18000 ha van de Haarlemmermeer. Wat dat betreft, was het vrijwel tegelijk verschenen plan van Jacob Bartelsz. Veris, waar een met de ringsloot en dus ook met Rijnland's boezem gelijkliggende kolk door 15 strijkmolens kon worden afgemalen op het IJ, zeker beter.

Het tezamen bedijken van een meer biedt, mits de consorten ieder voor zich goed voor hun deel zijn en dit deel duidelijk vooraf is bepaald en ook is vastgelegd in een goede overeenkomst, gelijk dit bij de groote Heeren en Kooplieden wel het geval was, geen moeilijkheid. Men verwondert zich eenigszins, dat juist bij deze kooplieden niet de gedachte is opgekomen om op gelijke wijze als bij vele andere door hen gestichte compagniën, ook de geheele exploitatie later voor gezamenlijke rekening uit te voeren en dus alleen de te behalen winsten te verdeelen. Voorbeelden daarvan in lateren tijd zijn bijv. de Wilhelminapolder, begonnen als een Maatschappij van Rotterdamsche kooplieden, de Bathpolder als een Engelsche onderneming, benevens de Johannes Kerkhovenpolder, begonnen als Burgerlijke Maatschap. Klaarblijkelijk heeft men daaraan toen niet gedacht, en was alles reeds van den beginne af door middel van het Octrooi en van de Cavelcondities gericht op een dadelijke scheiding der eigendommen. Ieder, die zich de groote ongelijkheid van onze Hollandsche gronden, zoolwel in de zeepolders als in de drooggemaakte meren, voor oogen

stelt en daarbij bedenkt, dat de waardeering dier gronden in enkele dagen en met de toenmalige kennis moest geschieden, zal begrijpen, dat de juistheid der scheiding vrij veel te wenschen zal hebben overgelaten. Nemen wij als voorbeeld de Wieringerwaard, waar 1900 morgen (1 morgen is $\frac{6}{7}$ ha) grond moest worden verdeeld in 95 gelijkwaardige deelen van 20 morgen, om dan bij loting te worden toegewezen aan de 47 personen, die in de bedijking hadden deelgenomen, sommigen met slechts 1, anderen met zelfs 10 kavelingen van 20 morgen. De moeilijkheid moge U blijken uit volgende aanhaling: „Zo waren op den 4 July naar voorgaande beschrijvinge van de Hooft-Ingelanden, DijkGraef ende Heemraden op de voorschreve Landen gekomen den E. M. Nicolaes Cromhout, Raed Ordinaris in den Hove van Holland ende de Heere Philips Doublet, Ontvanger Generaal van de Vereenigde Provinciën ende eerste Rekenmeester in Holland als Gecommitteerdens van de Ingelanden in den Hage ende Delft; Frans Hendriksz. Oetgens, Burgemeester van Amsterdam, Balthasaer Jacot ende Francoys Steenhuysen als Gecommitteerdens van de Ingelanden tot Amsterdam ende Dordrecht, den E. Jonkheer Johan van Egmond ende Pieter Jansz. Seepsieder tot Hoorn als Gecommitteerden van de Ingelanden tot Alkmaar, Hoorn en de dorpen daeromtrent gelegen, mitsgaders Uytrecht, die welke ten selven dagen met de Heeren Hooft-Ingelanden, Dijkgraaf ende Heemraden begonnen hebben te door-gaen dezelve Landen ende met de Spade ende Boor ondersocht de grond ende acht genomen op de aerde ende conditie van elke Cavel ende alle Blokken op den 5, 6, 7 ende 8 aan alle kanten doorgegaan ende gedaen spitten, hebben op 9, 10 ende 11 July daeraen volgende binnen Alkmaar gebesoingeert op de Caerte om de Cavels zo na als doenlijk is, met tegendeel van Landen te vergelijken ende gelet hebbende zo op de situatie ende gelegentheyte van de Landen als op de deugden ende gestaltenisse van de Gront, hebben voor eerst bevonden, dat het niet mogelijk en is de Cavellinge van de voorschreve Landen (ten regarde van de verscheydentheyte van de gront en gelegentheyte van dien) anders te doen dan met stellen van de Cavels op drierhande soorten, namelijk eenige (3) op twintig Morgens, eenige (45) op 15 Morgens met vergelijkinge van 5 Morgens voor haer tegendeel, ende eenige (80) op tien morgens met vergelijkinge van tien Morgens mede voor haer tegendeel, mitsgaders met bijvoeginge van geld, sulks als hier na op elke Cavel in 't particulier sal worden gestelt op d'ordre als die selve sal worden getrokken ende dadelijk geregistreert.”

Ondanks dat de cavel dus op drieërlei wijze kon worden samengesteld om zooveel mogelijk op één waarde uit te komen, was er

toch nog bijvoeging van geld noodig en wel loopende tot 2000 gulden of 100 gulden per morgen. Het zal duidelijk zijn, dat op die wijze de ligging der later te stichten bedrijven al zeer ongelukkig was.

Voor de Beemster wordt de kaveling gevormd door 10 morgen in het dijkgedeelte, 10 morgen in de binnenlanden, benevens twee morgen bij Purmerend en vijf in het kilgedeelte, „voegende het beste op de eene plaatse bij het slechte op de ander, regard nemende op de gelegenheid of situatie, als op de laagte en deugd van den grond” enz. Als men dan ziet, dat aan Dirk en Hendrik van Os hun land werd toegewezen op 24 verschillende plaatsen, dan vraagt men zich af, of men toen reeds de kiem wilde leggen voor een latere ruilverkaveling.

Dat dit overigens niet noodig was, bleek bij de latere verloting der kavels in de Schermer. Daar toch werden „de Cavels afgestoken in vijftien morgens Schermer-Meers land-Mate, Hardlant (de Slooten daar inne niet gemeten)”, waarvan twee blokken naast elkander gelegen tegelijk werden verloot. De gelijke waarde verkreeg men daar door „t geene sommige Cavels, bij Neutrale Luyden, oock nae rijpe examinatie, slechter of beter bevonden werden, als de ghemeene anderen, nae advenant de mindre, of meerdere deucht, met penninghen te egaleeren”, met andere woorden door van een middelwaarde uit te gaan en de betere kavels te laten bijbetalen en aan de slechtere een toegift te verstrekken.

Hoewel de oude droogmakerijen in den regel dus uit winstbejag werden begonnen, zijn daarop vooral in Zuid-Holland verschillende uitzonderingen en wel in zooverre, dat de bedijking hetzij door het Rijk (Drooggemaakte polders van Bleyswijk 1779 \pm 3500 ha en Nieuwkoop en Zevenhoven 1810 \pm 5000 ha) of door het Rijk en de Provincie (Zuidplas 1844 \pm 4500 ha en Prins Alexander 1874 \pm 2700 ha) zijn geschied en wel door apart daarvoor benoemde commissiën. Reden van deze uitzondering was, dat deze door wilde vervening ontstane plassen te gevaarlijk werden voor de omgeving en dus uit landsbelang bedijkt moesten worden, terwijl particulieren daarvoor terugdeinsden wegens het te groot risico. Zoo was bijv. bij de Zuidplas, waar de gronden werden verkocht tegen gemiddeld f 184.— de ha, het tekort op de rekening ongeveer 3 millioen.

Niet ten opzichte van deze bedijkingen, maar wel naar aanleiding van de daaraan reeds in de Middeleeuwen voorafgegane vervening, wensch ik nog een opmerking te maken, en wel deze: Onze voorouders worden herhaaldelijk geprezen om den moed en de volharding, waarmede zij ons grondgebied hebben verdedigd en vermeerderd, maar wat moet men dan zeggen van die voor-

ouders, die ten behoeve van brandstof duizenden ha van ons land hebben weggebaggerd, en dat in een tijd, toen niemand kon voorzien, dat later de mogelijkheid zou worden geboren om de daarvoor ontstane diepe veenplassen door bemaling wederom tot vruchtbaar land te maken!

Gelijk bekend, is ook het Haarlemmermeer in verband met de voortdurende aantasting van het omliggende land, soms gepaard gaande met overstroming der omliggende polders, van Rijkswegen onder beheer en toezicht van een daartoe benoemde commissie bedijkt.

Hoewel deze door de Regeering begonnen groote bedijkingen van zelsprekend aanmerkelijk meer overeenkomst vertoonen met de nieuwe Zuiderzeebedijkingen dan de daaraan voorafgegane uit particulier initiatief voortgesproten droogmakerijen, zoo meen ik toch gerechtigd te zijn, de scheiding op de vroeger aangegeven plaats te leggen, d.w.z. ook zelfs de Haarlemmermeer nog te doen behooren tot den in vergelijking met de nieuwe Zuiderzeebedijkingen primitieven vorm van droogmaking.

Voor mij ligt dan het verschil voornamelijk in de rol, die de landbouwwetenschap bij de nieuwe bedijkingen speelt, welke rol naar buiten zich in hoofdzaak daarin uit, dat voorheen dadelijk na het droogvallen de gronden werden verloot of verkocht, terwijl thans het in cultuurbrengen van de drooggevallen gronden volop tot de werkzaamheden van een bedijker wordt gerekend.

Men kan ook zeggen dat deze overgang de bevestiging is van het feit, dat de landbouwwetenschap mondig is geworden.

Wordt hierdoor aan den waterbouwkundigen en technischen kant van de nieuwe bedijkingen tekort gedaan? Allerm minst; alleen zal men met het feit voor oogen, dat de Waterbouwkunde in ons land ook als wetenschap veel eerder op een hoog peil stond, zich kunnen afvragen op welk tijdstip men te dien opzichte den grooten overgang moet rekenen te zijn begonnen.

Ik wil beginnen met daartoe de waterbouwkundige zijde nader te betrachten, en wel eerst de voorbereiding. Wat deze betreft geeft de bedijking van het Haarlemmermeer in vergelijking met de vroegere wel een grooten sprong voorwaarts. Koning Willem I, onder wiens regeering achtereenvolgens groote werken als het Noordhollandsch Kanaal, de Zuid-Willemsvaart, de droogmakerij van den Zuidplas en het kanaal van Voorne waren aangepakt en die ook de bedijking van het Haarlemmermeer wist door te zetten, heeft daarvoor een commissie benoemd, welke onder leiding van Gevers van Endegeest en met medewerking o.m. van Beyerinck, hoofdingenieur van den Waterstaat in Zuid-Holland, Grinwis, dito van Noord-Holland, Lipkens, Directeur der Koninklijke Aka-

demie ter opleiding van burgerlijke ingenieurs te Delft, Simons, Inspecteur-adviseur voor Wis- en Scheikundige Zaken, uitstekend werk heeft verricht. De met goud bekroonde antwoorden op twee prijsvragen over de Stoombemaling, uitgeschreven door het Baatafsch Genootschap der proefondervindelijke Wijsbegeerte en gewonnen door den hiervoor genoemden Simons tezamen met A. Greve, hier ook toe rekenende, wil ik verder vooral wijzen op de uitstekende oplossing van het vraagstuk der boezemverkleining voor Rijnland, en verder op den grooten moed van de commissie om hier voor deze diepe droogmakerij van 18000 ha te komen met een geheel nieuwen vorm van stoombemaling, zoowel wat betreft de toepassing van den stoom op de tweedeelige, elkaar omvattende zuigers met een buitendiameter van 3.66 m, als op de in een cirkel aangebrachte elf zuigpompen van 1.60 m diameter en een slaglengte van 3 m.

Toch spreekt het wel van zelf, dat de voorbereiding van de Zuiderzeebedijkingen, waartoe wij de afsluiting van de Zuiderzee als eerste stap moeten beschouwen, hier nog verre boven uitgaat. De vele oude plannen voorbijgaand, mogen wij de bekende acht nota's, door den ingenieur C. Lely ten behoeve van de Zuiderzee-vereeniging van 16 December 1887 tot Augustus 1891 uitgebracht, wel ten volle tot dit voorbereidende werk rekenen, temeer waar het voor denzelfden ingenieur in zijn derde ministersperiode was weggelegd om de wet tot Afsluiting en Droogmaking van de Zuiderzee 14 Juni 1918 in het Staatsblad te doen verschijnen. Daaraan was nog voorafgegaan het Verslag van de Staatscommissie 1892, en het Ontwerp tot indijking van de Wieringermeer 1907. Hoewel de Dienst der Zuiderzeewerken in 1919 was ingesteld, en met de werkzaamheden in langzaam tempo was begonnen, werd in verband met de crisis 1921 de Commissie Lovink in 1922 benoemd voor „een hernieuwd onderzoek naar de baten, welke van de afsluiting en droogmaking mogen worden verwacht”, terwijl Zuiderzeewerken een nieuwe raming der kosten moest verschaffen. Ook de instelling van de Commissie Lorentz inzake te verwachten hooge waterstanden, de Commissie inzake uitgifte der Zuiderzeegronden, de Generale Commissie Zuiderzeesteunwet, benevens de onderzoekingen te Karlsruhe en Delft enz., behooren tot het voorbereidende werk. Toen na een hernieuwde behandeling in beide Kamers in 1926 tot doorzetten in een zoo snel mogelijk tempo werd besloten, was aan de voorbereiding vergeleken bij vroeger zeker niet te kort gedaan.

Ik wil nu overgaan tot de vergelijking van de zoo voorname werkzaamheden als het maken van de dijken en het graven van de kanalen, benevens het maken van kunstwerken als sluizen.

Iemand zou geneigd kunnen zijn het maken van den afsluitdijk van Noordholland via Wieringen door de volle zee met haar diepe geulen tot de Friesche kust, als een werk van zoo geweldige grootte te beschouwen, dat de oudere bedijkingen daarbij geheel in 't niet vallen.

Een ander daarentegen, speciaal uitgaande van een beschouwing, over welke technische hulpmiddelen de bedijkers thans in vergelijking met vroeger beschikken, zou geneigd kunnen zijn de bedijking van de Zijpe met de dichting van het Zijpsche zeegat, de bedijking van de Wieringerwaard, de droogmaking van de Schermer met zijn 2,5 km plempdijk tusschen Schermer en Langemeer, de droogmaking van de Beemster met de 41 nog zoo primitieve molens, in drieslag werkend, de bedijking van de 18000 ha van de Haarlemmermeer met plempwerk door vele diepe gaten en 37 km hoofdkanaal met de hand te graven, uit dien hoofde als werken van niet minder waarde aan te slaan.

Als voorbeeld wil ik uit Gevers van Endegeest enkele zinnen aanhalen, geschreven naar aanleiding van het in den bouwput van de Cruquius bijkans niet te bemachtigen kwelwater: „een krachtig stoomwerktuig, vier zware kettingmolens, twaalf vervaarlijke heistellingen, 450 werklieden met 83 paarden zijn in den put van ongeveer 40 meter wijdte in volle beweging; de boorden en de kruin der putkade zijn met keeten, hutten, stallingen, materialen, fourage overdekt; al wat leven heeft, sleept, kruist, werkt en zwoegt door een onder vrolijk gejuich en terwijl men duim bij duim langzaam wint op het opbruischende water, hoort men onafgebroken de twaalf heiblokken tegelijk, op de maat van het luide gezang, de zware fundeeringpalen beuken.”

Dus ook in 1847 geschiedde de bemaling van den bouwput nog met door paarden gedreven kettingmolens en het heien ook voor zulke grootte werken nog met de hand!

Het dijken zelf was zeker tusschen 1550 en 1850 slechts weinig veranderd, maar in de laatste helft der 19e en in het begin van deze eeuw nam de techniek een ongekeerde vlucht, zelfs zoo, dat de ouderen onder ons eerst getuige zijn geweest van de enorme ontwikkeling van de stoommachine, om deze op het toppunt van haar roem nog grootendeels te zien verdringen door de pas sedert 1876 opgekomen explosiemotoren, terwijl deze laatste thans weer zware concurrentie ondervinden van de feitelijk eerst sedert 1890 naar voren gekomen draaistroommotoren. De Directie van de Zuiderzeewerken heeft dan ook bij het maken van den afsluitdijk ten volle van de nieuwe technische hulpmiddelen gebruik kunnen maken. Ze werd daarin vooral gesteund door de uit de vier grootste aannemersfirma's samengestelde Maatschappij tot Uitvoering

van Zuiderzeewerken, de M.U.Z., die op verschillende hachelijke oogenblikken in staat was door een overmacht van materiaal (het bestond bijv. bij sluiting van de Middelgronden uit 11 baggermolens, 6 grondzuigers, 7 perszuigers, 2 hoppers, 2 transporteurs, 4 gewone keileemkranen, 2 lange-arm-kranen, 2 overige kranen, 3 steentransporteurs, 37 onderlossers, 60 elevatorbakken, 35 zolderbakken en 60 sleepbooten) de ontgroning ten gevolge van stroomsnelheden van meer dan 4 m/sec. de baas te blijven.

Ook de wijze waarop de dikwijls onder metersdikke zand- en kleilagen verborgen keileem door boorploegen in volle zee werd opgespoord en daarna ieder apart door zware baggermolens in onderlossers of elevatorbakken werd gestort en dan door sleepbooten naar de plaats van bestemming werd gebracht, is een keurig staaltje van techniek.

Daarnaast mag zeker nog geplaatst worden het baggeren van de kanalen en hoofdtochten voor den lateren waterafvoer, nog lang vóór de dijk gesloten was, waardoor de voorheen steeds optredende moeilijkheid, dat bij het droogvallen van de gronden het met de hand graven der kanalen nog moest beginnen, werd voorkomen en de bemaling dus van den beginne af een beter effect kon hebben. Daarbij komt dan, dat de techniek, in den vorm van de op rupsbanden geplaatste dragline of sleepschop, ook voor het graven der kavelsloten kon worden gebruikt.

Ik noemde ook nog den sluisbouw en wil er in dit verband op wijzen, dat in de Zijpe, de Wieringerwaard, den Anna-Paulownapolder, d.w.z. in de ondiepe zeepolders wel sluisen zijn aangebracht, maar dat, ondanks het toen zoo belangrijke verkeer te water, de diepe droogmakerijen als Beemster, Purmer, Heerhugowaard, Schermer, Haarlemmermeer, en ook de Veenpolders als Noordplas, Zuidplas, Nootd. droogmakerij, Bleyswijksche droogmakerij, Prins Alexander enz., zonder sluis zijn uitgevoerd. Klaarblijkelijk zag men tegen een dergelijk werk op. Thans daarentegen wordt de Wieringermeer met nog grooter waterstandsverschil op vier plaatsen door een sluis met het buitenwater verbonden en zou zelfs, blijkens de in het Julianakanaal toegepaste sluis, een verschil van 12 meter geen bezwaar behoeven te zijn.

Hiermede deze beschouwingen beëindigende, mogen wij dus wel zeggen, dat ook van waterbouwkundigen kant bekeken, de groote overgang tusschen bedijkingen voorheen en thans ligt omstreeks den overgang van de 19e op de 20e eeuw.

Gelijk hiervoor reeds gezegd, meen ik, dat van landbouwwetenschappelijken kant beschouwd, de overgang zeer zeker daar gelegd moet worden en ik gaf daarvoor gelukkig mede als reden aan, dat het in cultuurbrengen thans tot de werkzaamheden van den be-

dijker moet behooren. Immers, had ik dat daaraan niet toegevoegd, dan zou het onderzoek van de IJpoldergronden door Prof. Dr v a n B e m m e l e n als een reden kunnen zijn aangevoerd om de grens een dertig jaar eerder te stellen.

Uit den aard der zaak komt men, des te meer men de eeuwwisseling nadert, in het overgangsgebied, en als zoodanig zijn de bedijkingen, die in het IJ als het ware vanzelf gevormd werden door het graven en baggeren van het Noordzeekanaal met zijn zijkanalen te beschouwen. De Amsterdamsche Kanaalmaatschappij voorzag nà het droogmalen met behulp van stoomcentrifugaalpompen (Appolds pompen) de drooggevallen gronden met wegen, tochten en kavelsloten, bezaaide éénmaal de gronden en maakte bij de acht achtereenvolgende veilingen van 16 December 1873 tot 13 December 1876 ten gerieve van de koopers gebruik van het landbouw-scheikundig onderzoek van den bodem van Dr J. M. v a n B e m m e l e n, dat in brochurevorm tegelijk met de veilingcondities werd verstrekt. Het onderzoek baseerde zich op bezichtiging van den uit de sloten opgeworpen grond en op het laboratoriumonderzoek van een groot aantal boringen. Het oordeel van v a n B e m m e l e n luidde: „De groote vruchtbaarheid van dezen bodem wordt gewaarborgd zoowel door de samenstelling van de klei als door de dikke laag, die daarvan aanwezig is. Daardoor zal de bodem in staat zijn om van allerlei gewassen, **vooreerst zonder bemesting**, rijke oogsten te geven, mits natuurlijk door de bemaling een goede waterstand onderhouden wordt”. Deze voorspelling is goed uitgekomen. De veilingen zijn zeer bijzonder gunstig verlopen, namelijk werd een gemiddelde verkoopprijs verkregen van f 2300.— per ha.

Toch is deze zeer gunstige uitkomst bij lange niet in staat geweest de geneele onderneming der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij boven water te houden. Integendeel, er ontstonden voortdurend groote tekorten, die door 't Rijk, en de Stad Amsterdam werden gedragen, tot het Rijk in 1881 de geheele onderneming overnam.

Nu wij in de overgangsperiode al te maken hebben met het landbouwscheikundig onderzoek der grondboringen, spreekt het wel vanzelf, dat dit ook bij de voorbereiding der Zuiderzeebedijkingen naar voren komt. Als eerste treffen wij dan een Verslag aan van Dr J. M. v a n B e m m e l e n betreffende het scheikundig en landbouwkundig onderzoek van de monsters aarde uit de Zuiderzee, uitgebracht ten behoeve van de Nederlandsche Maatschappij van Grondkrediet in verband met het bedijkingsplan van S t i e l t j e s en B e y e r i n k in 1868 (Zuidelijk deel van de Zuiderzee).

Daarna komt in 1880 een Verslag omtrent het landbouw-scheikundig onderzoek van den bodem van het Wieringermeer, uitgebracht aan de commissie uit de Wetenschappen ter voorbereiding van de indijking, eveneens door Dr J. M. van Bemmelen.

Hiermede zijn wij gekomen tot het optreden van de Zuiderzeevereeniging in 1886 en deze verschaft ons het „Verslag over het door het Proefstation der Rijkslandbouwschool (Prof. Adolf Mayer) verrichte Landbouw-scheikundig onderzoek van de grondmonsters, gestoken in de Zuiderzee, Lauwerzee en de Wadden in 1889 en 1890”, waarop volgde het Verslag van de Staatscommissie van 1892.

Het intermezzo ten gevolge van het optreden van Minister Kraus was aanleiding tot de verschijning van een Verslag over de bedijking van het Wieringermeer door Ir V. J. P. de Blocq van Kuffeler, waaraan was toegevoegd een Rapport der Commissie van landhuishoudkundigen (H. J. Lovink, F. B. Löhnis, K. Breebaart, W. de Clercq, J. G. Hazeloop, W. Kakebeeke en U. J. Mansholt), waarin de landbouwwetenschap ruim was vertegenwoordigd. Het rapport baseerde zich, wat den grond betrof, op de reeds genoemde gegevens van de Professoren Van Bemmelen en Mayer, en voegde in een betrekkelijk zeer klein bestek (6 fol. bladz.) waardevolle opmerkingen toe betreffende wijze van verkaveling, te verwachten grondprijzen, grootte en aard der bedrijven, wijze van bebouwing gedurende de eerste jaren na de droogmaking, wijze van uitgifte van den grond en arbeiderstoestanden.

En hiermede zijn wij dan gekomen tot aanneming van de Wet tot Afsluiting en Droogmaking van de Zuiderzee op 14 Juni 1918, waarna echter in verband met de intredende crisis van 1921 gelijk reeds gezegd een nieuwe commissie werd benoemd (1922) om „een hernieuwd onderzoek in te stellen naar de baten, welke van de afsluiting en droogmaking mogen worden verwacht”. Het verslag van deze commissie ter grootte van 246 bladz., verscheen 25 Juli 1924 en gaf, gecombineerd met een nieuwe raming der kosten door de in 1919 ingestelde Directie der Zuiderzeewerken aan de Regeering voldoende gegevens om na een nieuwe behandeling in beide Kamers het besluit te verkrijgen tot het snel doorzetten der bedoelde werken, waarbij als nieuws naar voren kwam ten eerste, dat, ten koste van ettelijke millioenen met de bedijking van de Wieringermeer dadelijk zou worden begonnen, d.w.z. zonder het gereedkomen van den afsluitdijk af te wachten; en ten tweede, dat de raad van de commissie om een kleinen polder op zee te bedijken, ten einde daar ervaring op te doen, werd gevolgd.

De inmiddels ontbonden Commissie-Lovink verscheen later als

de Proefpoldercommissie eenigszins gewijzigd en aangevuld weer ten tooneele.

Men kan zeggen, dat deze commissie, hoewel officieel bekend als de Commissie van Advies omtrent de landbouwtechnische aangelegenheden betreffende den Proefpolder nabij Andijk bij haar werk een geheel nieuwen weg heeft bewandeld. Immers er werd dadelijk in den nieuwen proefpolder een boerderij en een laboratorium gebouwd en onder leiding van Ir S m e d i n g i.i. als gedelegeerd lid met hulp van een vijftal landbouwkundige ingenieurs een groot aantal proeven opgezet in landbouwkundige, bodemkundige en microbiologische richting.

De voorbereiding voor de bedijking van de Wieringermeer in landbouwkundigen zin, gerekend van de eerste nota van V a n B e m m e l e n af tot de uitgebrachte Rapporten van de Proefpoldercommissie (No. I Bodemgesteldheid van de Wieringermeer en van den Andijker Proefpolder, en No. II de Onderzoekingen in de eerste vier cultuurjaren) zal naar het mij voorkomt ook in vergelijking met de Verslagen van Dr v a n B e m m e l e n over den IJpolder, voldoende afwijken, om met de daar getrokken scheidingslijn accoord te gaan.

Men zou, gelijk ook door menig lid van de Tweede Kamer is geschied, de meening kunnen koesteren, dat met de verschijning van de laatstgenoemde rapporten de Regeering over voldoende kennis zou beschikken om de blootkomende gronden zonder meer in cultuur te brengen.

De Proefpoldercommissie sloeg haar werk niet zoo hoog aan; zij was meer de overtuiging toegedaan, dat juist het verrichte werk aan den dag had gebracht, op hoevele punten een tekort in haar kennis nog om aanvulling vroeg en zij stapte van het inmiddels te klein geworden laboratorium in den Proefpolder over op een nieuw gebouw in de Wieringermeer. Zelfs zonder verandering van naam werden de werkzaamheden voortgezet tot 1935 en van dien datum af geschiedt hetzelfde werk door dezelfde personen onder den naam „Afdeling Onderzoek van de Wieringermeer-directie”.

Men begrijpe hierbij echter wel, dat de werkzaamheden van deze Afdeling Onderzoek veel verder gaan, dan het enkele bepalen der grondsoorten van „voorheen”. Het is „thans” juist de bedoeling door de vele proeven op het gebied van ontwatering, ontziltling, bemesting enz. aan de Cultuurtechnische Afdeling, welke onder leiding van Ir M e s u i.i. eerst voor de detailontwatering heeft gezorgd, de noodige gegevens te verschaffen voor de mogelijkheid om met de bewerking en bezaaiing te beginnen. Het is mede daarom, dat in de Wieringermeer ook een proefboerderij,

genaamd Prof. van Bemmelen-hoeve, is gebouwd, en bovendien nog vele verspreid liggende proefvelden zijn aangelegd, ten einde bij de uitgifte der gronden door de derde afdeeling, welke stond onder leiding van Ir Roebroek l.i., eenerzijds te kunnen beschikken over eigen gegevens, en anderzijds de pachters van goeden raad te kunnen dienen. Deze derde afdeeling zorgde tevens voor den bouw der boerderijen, landbouwschuren, arbeiderswoningen, ja van geheele dorpen, waarbij eveneens uitstekend werk is verricht.

Nadat de eigenlijke ontginningswerkzaamheden grootendeels waren voltooid, onderging de driehoofdige directie begin 1935 een groote wijziging door de benoeming tot andere eervolle functies van de Heeren Mesu en Roebroek, zoodat sedert dien de geheele leiding onder Ir Smeding berust.

En thans, nu de Wieringermeergronden aan de pachters zijn uitgegeven en de bemaling van den Noordoostpolder is begonnen, is het in Kampen ter beschikking gestelde laboratorium reeds betrokken, en hoopt men, na het Wieringermeer-resultaat in den vorm van de noodige rapporten te hebben vastgelegd (ook dit is een groot verschil tusschen voorheen en thans), met nieuwen moed aan de ontginning van de straks bovenkomende gronden te beginnen.

Die gronden zijn overigens den beambten der Wieringermeer-directie reeds lang bekend; duizenden monsters zijn reeds onderzocht en op grond van die onderzoeken heeft de Dienst der Zuiderzeewerken de baggertechniek wederom uitgebreid. Thans wordt, om enkele voorbeelden te noemen, slechte uit een kanaal opgebaggerde grond buiten den toekomstigen polder gebracht; goede gronden daarentegen gaan naar slechte plekken, bijv. naar de staart bij Urk, of naar een plek ten Westen van Kuinre; slappe klei uit een wegbaan wordt weggebaggerd en vervangen door zand; evenzoo wordt gezorgd voor de toekomstige dorpskernen; zure gronden worden met kalkhoudende klei bedekt; zanddepôts worden aangelegd en daarna tegen wegvloeiën bestort met klei. En alles gebeurt meters onder de oppervlakte van het IJsselmeer. Het verschil tusschen voorheen en thans is hier wel treffend.

Alvorens dit wel zeer beperkte overzicht van zoo'n uitgebreid onderwerp te beëindigen, wil ik toch nog een paar punten behandelen en wel: ten eerste de bemaling voorheen en thans. Het is bekend, dat vele droogmakerijen voor de bedijkers en voor de eerste gebruikers een geldelijk slecht resultaat hebben opgeleverd, en het staat wel vast, dat de onvoldoende waterlossing door windbemaling daarvan één der hoofdredenen is geweest. Het sterkste kwam dit uit bij de zeepolders, omdat vooral voor een vlugge ont-

ziling een goed beheerschte, lage polderwaterstand een eerste eisch is. Bij de windbemaling van de polders op het „oude land”, volgende op de natuurlijke lossing van datzelfde gebied, kon profiteerd worden van een voor die lossing noodige en dus vroeger aangebrachte groote waterberging in de slooten; bij de droogmakerijen was de neiging groot om het slootoppervlak gering te houden, zoowel uit hoofde van het kostbare slootwerk als van het daardoor ontstane landverlies. Toch kon men bij windbemaling niet zonder een aanmerkelijk slootoppervlak, hetgeen dan ook een duidelijk verschilpunt oplevert met die droogmakerijen, welke van den beginne af met stoom, explosiemotor of electromotor zijn bemalen. Een enkele blik op de topografische kaart 1/25000 doet dit duidelijk uitkomen. Nu waren de eischen, welke de landbouw aan de waterlossing stelde, betrekkelijk zeer laag; zelfs in 1844 kwamen Simons en Greve nog tot de conclusie, dat molenbemaling als gemiddelde gelijk stond met 3 m^3 per minuut per 100 ha of wel met een afmaling van 4,3 mm per etmaal, en het is dus geen wonder, dat ook de krachtbemaling in den beginne van een te klein vermogen uitging. Bijl zegt dan ook in „Het grondwater in Rijnland”: „Er werd misschien in geen anderen polder zoo'n fellen strijd voor laag water geleverd dan in de Haarlemmermeer!” Laten wij slechts constateeren, dat vrijwel bij alle door stoom bemalen polders iedere verandering van bemaling tevens beteekende een vergrooting van het vermogen, en laten wij tevens hopen, dat het „thans” voor de Zuiderzeebedijkingen gekozen vermogen, gelijkstaande met 12,3 mm per etmaal voldoende zal blijken te zijn.

En nu als laatste punt enkele economische beschouwingen.

Ik heb in mijn rede tweemaal een verkoopprijs van pas drooggevallen gronden genoemd en wel f 184.— voor de Zuidplas in 1844 en f 2300.— voor de IJpolders in 1875. Mij leek dat een zeer groot verschil, niet alleen te verklaren door „de deugd en de gelegenheid” van die laatste gronden. Als lid van de Commissie Lovink sloeg ik vanzelfsprekend onze grafieken van pacht- en koopprijzen op en vond, bijv. voor de gronden van de Beemster, dat de verkoopprijs in 1844 zeer laag was en slechts f 700.— bedroeg terwijl in 1875 vrijwel de hoogste top bereikt was en de verkoopprijs f 3500.— beliep, om daarna weer in 1895 tot f 2000.— te dalen en later in 1920 tot f 4500.— te klimmen.

Dit zijn crisisverschijnselen en een Regeering, die zich voor eigen rekening bezighoudt met bedijkingen, moet zich daaraan niet storen, of zoo zij zich daaraan wel wil storen, dan moet zij trachten te beginnen op het laagste punt van de crisis, daarmede tegelijk profiteerende van de lage prijzen en verkrijgende een uitstekend object voor werkverschaffing. Gelijk wij reeds zagen zijn de daden

van de Regeering hiermede vrij sterk in strijd geweest. Immers de na de aanneming van de Wet tot Afsluiting enz. zich reeds in 1920 afteekende crisis was reden om opnieuw een onderzoek in te stellen naar kosten en baten, terwijl de in 1926 verbeterde positie tot gevolg had, dat het tempo zooveel mogelijk zou worden versneld en dat uit hoofde van de groote behoefte aan grond de Wieringermeer zelfs ten koste van millioenen dadelijk zou worden bedijkt, onafhankelijk van het gereedkomen van den afsluitdijk. Toen het gereedkomen van de Wieringermeer in 1931 met de zware landbouwcrisis en tevens met de vraag of de Staat zou doorgaan met de bedijking van den Noordoostpolder samenviel, was de landhonger uit hoofde van de lage graanprijzen plotseling geheel verdwenen en werd vooral van landbouwerszijde betoogd, dat het dwaasheid zoude zijn met deze bedijking te beginnen. De Zuiderzeevereeniging benoemde een commissie, welke op verschillende gronden juist het dadelijke doorgaan bepleitte. De Regeering liet opnieuw, nu door de Directies van de Zuiderzeewerken en van de Wieringermeer voor den Noordoostpolder een berekening opzetten van den kostprijs van het te winnen land, die de f 2500.— niet teboven zou mogen gaan. De raming kwam op f 2600.— en beide Kamers besloten tot doorgaan.

Intusschen is de honger naar land weer sterk toegenomen, zoodat de liefhebbers elkander reeds verdringen voor de nog niet bovengekomene gronden van den Noordoostpolder. Naar mijn meening wordt de vraag „al dan niet doorgaan met de bedijking” te vaak bekeken, alsof niet de Staat maar een particulier het antwoord zou moeten geven. Juist het Rijk mag een dergelijk werk beginnen, ook al is daarvan van koopmans standpunt gezien, geen winst te verwachten. Sluit de rekening niet, dan beteekent dit voor het Rijk allerminst, dat er verlies wordt geleden. Zoo zegt de Staatscommissie van 1892: „Maar bij die berekening moet tevens worden opgemerkt, dat de Staat niet is een particulier, maar dat zijn leven onbepaald is en dat juist de Staat op zijn balans een ruimen post mag, kan en moet uittrekken voor indirecte voordeelen van een werk, welke hij alleen, doch die een particulier nooit genieten kan!

Het is hoogst eigenaardig, dat diezelfde redeneeringen steeds opnieuw gevonden worden; zoo gaf ik elders reeds een soortgelijke uitspraak aan van Zacharias l'Epie in 1734; maar ook in het Octrooi nopens de bedijking van de Beemster vindt men al een lange uitweiding over de groote „beneficiën ende commoditeiten”, welke het Gemeene Land van de bedijking en toemaking van nieuwe landen in Holland geniet. Ook de landhonger komt dan reeds ten tooneele, men leest daar bijv.: „alzo men van jaar tot

jaar ziet, dat er verscheidene landlieden vertrekken naar Frankrijk, Engeland, Oostland en Groningerland en andere kwartieren om werk en land te zoeken; zulks dat voor het gemeene land van Holland daaraan in alle manieren veel is gelegen, dat er groote werken bij de hand genomen worden, waarmede vele lieden, zoo met arbeiden als met toemaken en bouwen, in het land zouden kunnen gehouden worden. En alzoo het droogmaken en bedijken van de Beemster zou zijn een groot en extra-ordinair werk, bestaande in verscheidene soorten van werk, als: van dijken, slooten, huizen, molens, overtoomen, heulen en andere menigerlei en ongedachte buiten- en binnenwerken; zoo zou door den roep en de geruchten van zoo groot een stuk, niet alleen verscheidene landlieden, timmergezellen en ander ambachtsvolk en arbeiders genoopt worden alhier telande te blijven; maar zouden ook verscheidene anderen, die alreeds vertrokken zijn, op zulk gerucht geïnviteerd worden alhier in hun Vaderland weder te keeren!"

Zoo ziet U, dat het verschil tusschen voorheen en thans te dezen opzichte minder groot is, dan men gedacht zou hebben.

Geachte aanwezigen,

In het midden van mijn rede heb ik gezegd, dat de overgang tusschen voorheen en thans de bevestiging was van het feit, dat de landbouwwetenschap mondig was geworden. Ik wil nu als slot van mijn rede opmerken, dat de wijze, waarop de Wieringermeer in cultuur is gebracht, in sterke mate heeft medegewerkt om het **feit dezer mondigheid** over het geheele land bij boer en burger bekend te maken en ik meen als Rector van de Landbouwhoogeschool goed te doen daarvoor aan Ir Smeding met zijn staf van afgestudeerden van onze hoogeschool in het openbaar onzen dank te betuigen.

Ik heb gezegd.