

Die Trockenlegung der Zuidersee

Autor(en): **Leemann, Ernst**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **(Der) Schweizer Geograph = (Le) géographe suisse**

Band (Jahr): **7 (1930)**

Heft 4

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-8956>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

zwei Wochenstunden bis zur Maturität erforderlich. Auf der Unterstufe und untern Mittelstufe gewinnen die Schüler die Anschauung von der Umgebung des Heimatorts und manche geographische Grundbegriffe. Die Mittelstufe vermittelt ihnen das wichtigste topographische Wissen und eine beschreibende Kenntnis der Länder. Erst auf der Oberstufe ist es möglich, die ursächlichen Zusammenhänge aufzuzeigen, nämlich die Wechselwirkungen von Boden, Klima und Lebewelt untereinander, ihre Einflüsse auf den Menschen und die Landschaft, sowie die räumlichen Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Ländern. Denn das alles setzt mancherlei physikalische, biologische und geschichtliche Kenntnisse voraus, die auf den untern Stufen nicht zur Verfügung stehen. Durchführung des geographischen Unterrichts in zwei Wochenstunden bis zur Maturität ist daher die Forderung, die wir stellen müssen, wenn der Schüler nicht nur geographische Tatsachen auswendig lernen, sondern eine lebendige geographische Bildung empfangen soll.

Daran schliesst sich die technische Forderung, *dass der Geographieunterricht nur auf Grund entsprechender Prüfungsausweise erteilt werden darf*. Diese in andern Fächern selbstverständliche Forderung wird bei der Geographie oft missachtet und der Geographieunterricht als Füllfach solchen Lehrern anvertraut, deren Stundenzahl noch nicht besetzt ist, auch wenn sie keine geographische Vorbildung besitzen. Dass dieser rein studententechnische Gesichtspunkt für den Geographieunterricht vom grössten Schaden ist, liegt auf der Hand. Nur der selbst geographisch gebildete Lehrer wird geographische Bildung vermitteln können. Das wird sich besonders auf den für geographische Anschauung unentbehrlichen Ausflügen zeigen, die ganz unterbleiben oder geographisch ergebnislos werden, wenn sie nicht von einem geographisch ausgebildeten Lehrer geleitet werden. Im allgemeinen ist der Prüfungsausweis die einzige Gewähr für eine entsprechende Ausbildung. Mir ist wohlbekannt, dass es in Basel einen Geographielehrer gibt, der keine Prüfung in Geographie abgelegt und doch sich als ausgezeichneter Geograph erwiesen hat. Aber diese erfreuliche Ausnahme macht die Regel nicht überflüssig, dass zur Erteilung geographischen Unterrichts entsprechende Prüfungsausweise erforderlich sind.

Die Trockenlegung der Zuidersee.

Von Dr. Ernst Leemann, Zürich.

(Mit 7 Abbildungen.)

Die Niederlande umfassen ohne die grossen Wasserflächen der Zuidersee und des Dollarthbusens rund 34,000 qkm und beherbergen nach der Zählung von 1920 6,865,000 Einwohner. In frühern Zeiten war Holland, wie man die Niederlande bei uns allgemein bezeichnet, den Ansiedlern kaum ein besonders verlockendes Gebiet; denn das

Land war mit seinen grossen Sümpfen und Mooren von Grund aus arm und karg. Ausser der Fischerei bot die Natur des Landes keine günstigen Bedingungen, und erst durch immerwährende Arbeit und steten Kampf mit den Gewalten des Meeres gelang es, das Marschland trocken zu legen und in fruchtbringenden Boden umzuwandeln. Ausgedehnte Landflächen Hollands liegen unter dem Wasserspiegel der Flüsse und des Meeres und können vor ständiger Ueberflutung nur durch grossartige Deichbauten geschützt werden. Künstliche Entwässerung durch Kanäle, Schleusen und Pumpwerke ermöglichen die Trockenhaltung der Anbauflächen. Eine bis fünf Kilometer breite und bis sechzig Meter hohe Dünenkette schützt das Land vor dem Meere. Sie ist allerdings im Süden durch zahlreiche Flussmündungen durchbrochen und im Norden, in Friesland in einzelne Inseln aufgelöst. Die Loslösung dieser Inselreihe erfolgte erst zu Beginn unserer Zeitrechnung und die Entstehung der Zuidersee selbst liegt noch weniger weit zurück. Besonders zwischen dem 12. und 15. Jahrhundert vermochte das Meer trotz erbitterter Gegenwehr der Anwohner starke Fortschritte zu machen, indem etwa 9000 qkm Land verloren gingen durch Einbruch der Zuidersee und des Dollartbusens. Unablässigem Ringen gelang es durch gewaltige Deichbauten seit dem 15. Jahrhundert wieder rund 3600 qkm Land zurück zu gewinnen.

Aus diesem Ringen mit dem landverschlingenden Meer wuchs die zähe Ausdauer in der Arbeit zur Trockenlegung verlorbenen Landes. In diesem Kampfe erwarb der Holländer sein umfassendes Kennen und Können in wasserbautechnischen Dingen, die ihn befähigen, mit Hilfe der hochstehenden Technik unserer Zeit, Werke in Angriff zu nehmen und zu vollenden, die anderwärts fast als übergross und allzu schwierig, als Utopie, erscheinen mögen. Ein solches Riesenwerk, auf lange Sicht berechnet und nur mit ungeheurem Kostenaufwand zu bewältigen, ist die Trockenlegung der Zuidersee.

Wenn dieses Binnenmeer auch zur Zeit der Hansa von grosser Bedeutung war, besonders für Amsterdam, so war das doch nicht von langer Dauer; denn mit der Ausdehnung der Schifffahrtsinteressen waren bald grössere Schiffe nötig, deren Tiefgang die Fahrt auf der Zuidersee ausschloss, die eben durchschnittlich nur 3,50 Meter tief ist. Gerade diese Veränderungen bedingten den Bau des Nordhollandkanals, ohne den die blühende Handelsstadt Amsterdam vom Seeverkehr völlig abgeschlossen worden wäre. Die Zuidersee war aber auch als Wirtschaftsraum durchaus unbedeutend; denn es beschäftigten sich kaum 15,000 Bewohner als Fischer, und der Bruttoertrag dieser Fischerei wird mit rund zwei Millionen Gulden angegeben. Demgemäss sind dem Staate durch die Trockenlegung dieserseits auch keine grossen Verpflichtungen entstanden. Vorerst wird ja auch dieser Erwerb während einer Reihe von Jahren noch nicht gestört. Wenn die Trockenlegung einmal weiter fortgeschritten ist, wird allerdings die Fischersiedlung Volendam (siehe Fig. 4) nur mehr an einem

schmalen, unbedeutenden Wasserarm liegen, an dessen gegenüberliegendem Ufer das malerische Marken, heute auf einer Insel liegend, das gleiche Schicksal teilen wird.

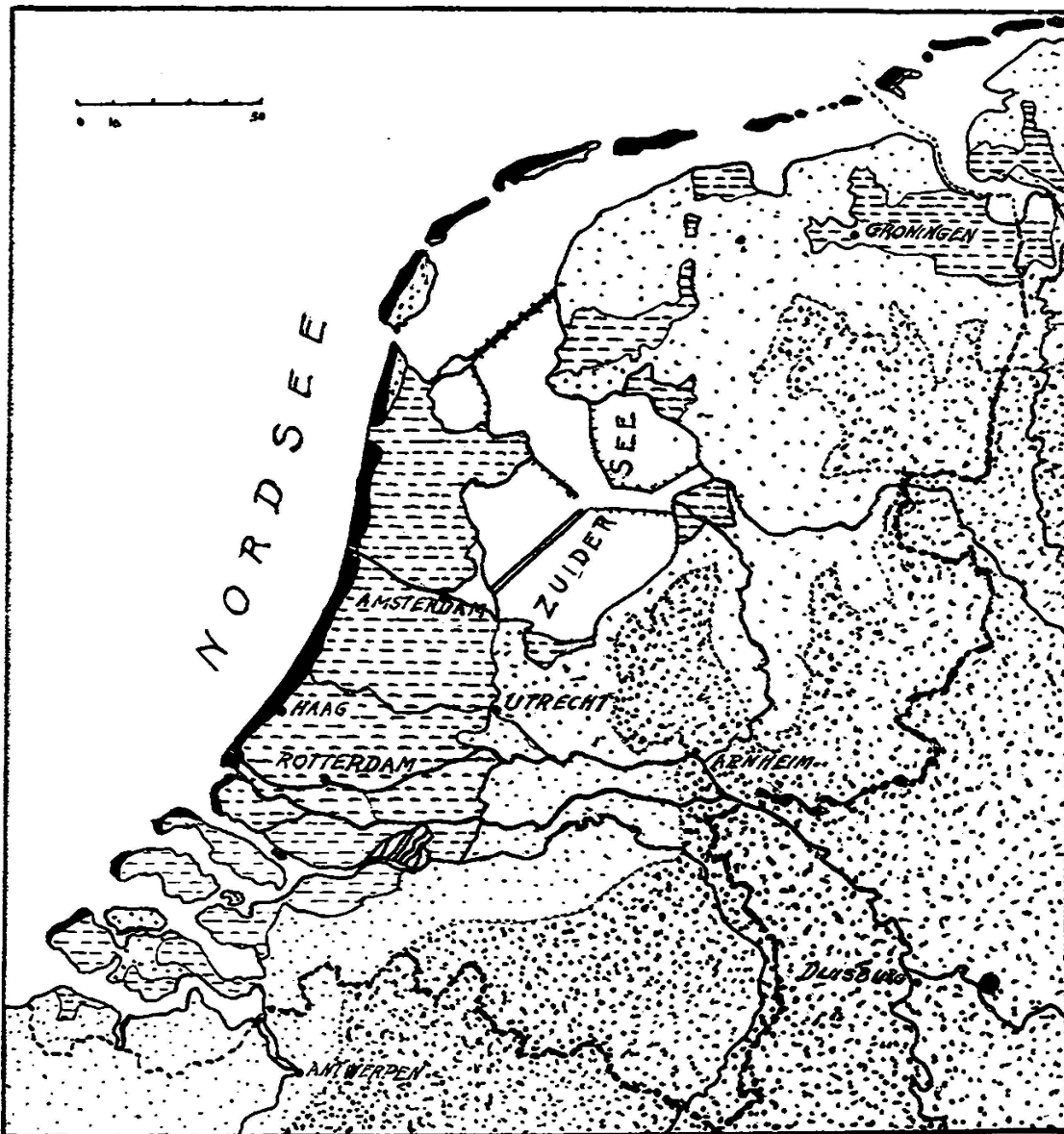


Fig. 1. Die Höhenzonen der Niederlande.

Nach Beekmann und Schuiling; gez. von E. Leemann.

- a) Dünen (schwarz);
- b) Land unter dem Meeresspiegel (wagrecht gestrichelt);
- c) Land bis 10 m über dem Meeresspiegel (schwach punktiert);
- d) Land bis 110 m über dem Meeresspiegel (stark punktiert).

Die Zuidersee umfasst ein Siebentel des holländischen Areals, also einen recht bedeutenden Raum. Sie bildet ein grosses Brakwassergebiet, das Friesland vom Süsswasser abschneidet. In trockenen Jahren fehlt es darum dort an Grünfutter für das Vieh, nicht selten

auch an Trinkwasser für den Menschen und die Tiere. So geht hier in trockenen Jahren die Milchproduktion bis auf einen Viertel normaler Jahre zurück. Die Zuidersee gewährt den verheerenden Sturmfluten ungestörten Eintritt ins Land und beeinträchtigt durch ihre Wasserstandsschwankungen Binnenschifffahrt und Süsswasserfischerei nicht unerheblich. Die in den Jahren 1848—52 erfolgte Trockenlegung des Haarlemermeeres, die einen Landgewinn von 18,000 ha brachte; ferner eine grosse Sturmflut in der Zuidersee im Januar 1926, und die auch Holland beengende Einschnürung des Weltkrieges schufen die endgültige Bereitschaft zur Inangriffnahme des gewaltigen Unternehmens, dessen Anregung eigentlich bis in das 17. Jahrhundert zurückgeht. Die nötigen Gesetzesgrundlagen wurden am 13. Juli 1918 angenommen. Die gesamte Trockenlegung ist natürlich eine Sache des Staates (siehe Karte Fig. 1).

Dem Stevinschen Projekt des Jahres 1667, das damals als Narrenposse verlacht wurde, folgten eine ganze Reihe, jedes mit neuen Vorschlägen und Verbesserungen, bis es endlich zur Ausführung des hier beschriebenen Vorschlages kam. Erst mit der Berücksichtigung aller geographischen Tatsachen hatte das Projekt die endgültige Reife erreicht, die eine vorteilhafte Lösung ermöglicht. In frühern Projekten wurde eine totale Trockenlegung der Zuidersee vorgeschlagen. Verschiedener Nachteile wegen änderte man das Projekt im Sinne starker Einschränkung der einzudeichenden Fläche, liess also Vlieland- und Texelstrom offen für die Schifffahrt und aus hydrographischen Ueberlegungen; denn es handelt sich hier um eine 30—40 Meter tiefe Rinne mit starker Gezeitenströmung. Andere wichtige Erkenntnisse ergaben sich aus den eingehenden Bodenuntersuchungen in der Zuidersee durch Prof. Harting. Diese Feststellungen ergaben für die Begrenzung der neuen Polder bedeutsame Hinweise, indem sie zeigten, wo fruchtbarer Lehmboden vorhanden war und anderseits angaben, welche Teile sterile Böden ergeben würden. Vom bodenkundlichen Standpunkt ergab sich so die Tatsache, dass der grosse südliche Teil der Zuidersee, ungefähr übereinstimmend mit dem schon den Römern bekannten Binnensee, den sie Flevosee nannten, fruchtbaren Tonboden hat, während das jüngere Einbruchgebiet zwischen Flevosee und Wattenmeer mit Ausnahme des Wieringermeeres überwiegend sterile Sandböden aufweist. Auch die Mitte des alten Binnensees hat sandigen Grund, weshalb man leicht auf deren Eindeichung verzichten konnte, umso mehr, als die Offenhaltung eines grössern Binnenbeckens auch aus hydrographischen Gründen äusserst zweckmässig war. (Mündung der Yssel, Sedimentation derselben, Schifffahrt, Fischerei, Wasserausgleich bei Sturmfluten.) Die Kartenskizze, Fig. 2, veranschaulicht diese Verhältnisse.

Der Hauptabschlussdamm verbindet das Ostende der Insel Wieringen mit Friesland, das wenig südwärts des friesischen Städtchens Harlingen erreicht wird. Harlingen besitzt als hauptsächlichster Aus-

fuhrhafen der Provinz Friesland, eines ausgesprochenen Agrargebietes, ziemliche Bedeutung für den Warentransport. Es besitzt eine sehr schöne Hafenanlage und ein ausgedehntes Kanalnetz im Hinterland. Die Kanäle ersetzen im Landinnern die Strassen, die nur

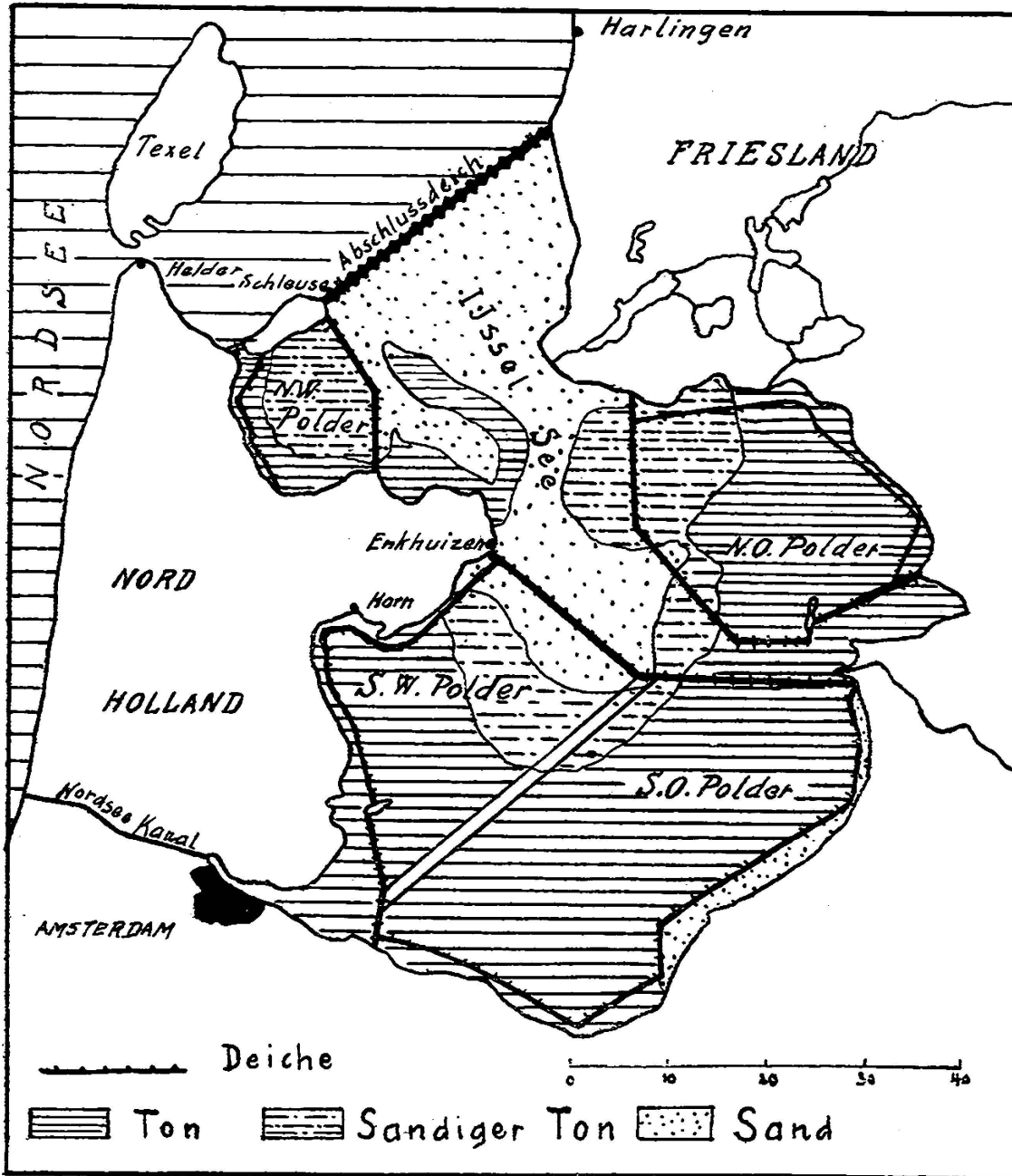


Fig. 2. Plan der Trockenlegung der Zuidersee.

Nach Wortmann; gez. von E. Leemann.

die grössern Orte miteinander verbinden. So ist es begreiflich, dass selbst in den Spezialkarten eines guten, holländischen Atlases keine Strassen eingezeichnet sind.

Der Abschlussdamm hat besonders Sturmfluten aufzuhalten, die Gezeitenwirkung abzusperren und einen niedern Wasserstand in der

Ijsselsee zu ermöglichen. Ohne den Damm wäre der Wasserstand hier um volle zwei Meter höher, sodass auch die Polderdeiche ganz erheblich höher gebaut werden müssten. Ferner ermöglicht der Damm die langsame Aussüßung des Innenbeckens, was für den Wasserhaushalt der Provinz Friesland äusserst wichtig ist. Auch rein verkehrsgeographische Vorteile bringt der Dammbau, indem er eine viel kürzere Nordsüdverbindung für Amsterdam schafft. Der kürzere Verbindungsdamm vom Festland zur Insel Wieringen ist bereits fertig gestellt. Die Dammkrone hat eine Höhe von 6,30 Meter, da der Wellengang im Auflauf bei jeder Sturmflut bis zu 3,50 Meter reicht. Der innere, etwas tiefer gelegene Teil des Dammes hat eine Breite von 30 Metern und bietet genügend Platz für eine breite Automobilstrasse und eine zweispurige Eisenbahn. Die Länge des Dammes zur Insel beträgt $2\frac{1}{2}$ Kilometer. Etwa die Hälfte verursachte im Bau ziemliche Schwierigkeiten, da die beiden Rinnen des Amsteldieps mit 12, resp. 17 Metern zu schliessen waren. Der Damm besteht auf der Meerseite aus Geschiebemergeln, also aus Grundmoräne, die gegen Strömung und Wellenschlag bessern Widerstand bietet als jede andere Lehmsorte. Diese Mergel sind stark mit Kies gemischt. Hinter ihnen wird Sand aufgeschüttet, der dann wieder mit einer Tonschicht abgedeckt wird. Innen- und Aussenseite des über Wasser liegenden Damnteiles sind mit Natursteinen bekleidet. Meist sind es ungefähr fünfzig Zentimeter hohe Basaltsäulen. Die Schliessung dieses Stückes bot schon ganz erhebliche Schwierigkeiten, indem in der letzten Lücke die Wassergeschwindigkeit bis auf vier Sekundenmeter stieg. Man kann daraus ermessen, welche Schwierigkeiten sich bei der Schliessung des grossen Dammes ergeben werden.

Um für die weitem Bauten eine Basis zu haben, wurde am Ostende von Wieringen ein neuer Hafen angelegt, der den grossen Materialtransport zu bewältigen hat. Mit einem neuen Gesetzesentwurf vom Jahre 1925 wurde nämlich die beschleunigte Weiterführung der ganzen Zuiderseewerke in die Wege geleitet. Die Hauptarbeit, die jetzt in Angriff genommen worden ist, liegt natürlich in der Anlage des grossen Abschlussdammes, der die Zuidersee vom Wattenmeer trennen soll. Hinter ihm wird dann als spärlicher Rest noch die neue Ijsselsee übrig bleiben. Der grosse Abschlussdeich hat eine Länge von rund 30 km und eine maximale Kronenhöhe von 7,50 Metern. Er soll jeder Sturmflut unbedingt gewachsen sein bei den angenommenen Massen. Die ganze Breite beträgt über 100 Meter; die Innenseite bietet mit ihrer 30 Meter breiten Hochfläche bequem Raum für Eisenbahn und Strasse. Die beiliegende Skizze, Fig. 3, zeigt einen Querschnitt, der weitere Details zeigt. Der Deichkörper besteht auch hier aus Geschiebemergeln, und Sand dient als Füllmaterial, meist mit Ton vermischt. Unter Wasser ist der Damm mit einer von Steinen beschwerten Faschinenfläche geschützt, über Wasser durch soliden Steinbelag. Die obersten Teile erhalten einen Rasenüberzug. Im Osten und Westen

sind Schleusen eingebaut für den Schiffverkehr und die Entwässerung. Es sollen Dampfer bis 2000 Tonnen Ladegewicht passieren können.

Da die Erstellung dieses Abschlussdammes an den Nachbarküsten von Friesland und Nordholland, sowie auf den Inseln Texel, Vlieland und Terschelling die Sturmflutstände erhöhen wird, müssen jene Deiche überall entsprechend erhöht werden.

Die Kosten für den Abschlussdeich werden auf 55 Millionen Gulden, für die zugehörigen Schleusen auf 25 Millionen Gulden und für weitere notwendige Bauten auf 10 Millionen Gulden veranschlagt. Das macht die Summe von 90 Millionen Gulden oder rund 185 Millionen Franken aus! Die Bilder 5, 6 und 7 geben einen kleinen Einblick in die Arbeiten beim grossen Dammbau. Die Aufnahmen sind in der Nähe der friesischen Küste gemacht worden; man blickt also gegen die Insel Wieringen. Bild 6 zeigt die üblichen Vorkehren auf einer grössern

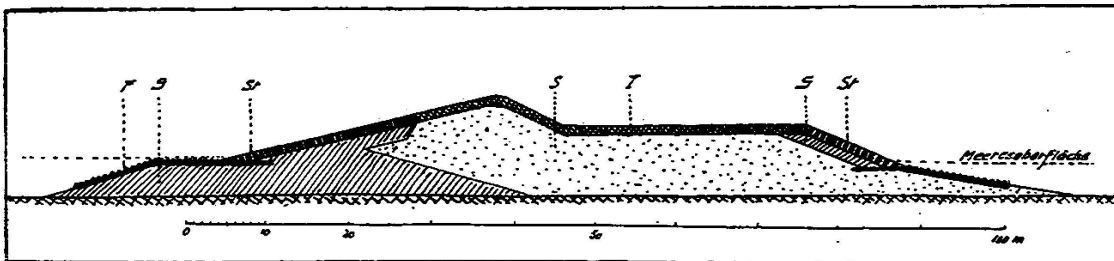


Fig. 3. Querschnitt durch den Abschlussdamm.

Nach Wortmann.

F = Faschinenflächen, mit Steinen beschwert. T = Ton.
G = Geschiebemergel. St = Steinböschung. S = Sand.

Baustelle. Das Besondere hier ist die Schiffgruppe links neben dem Kranen. Das ist nämlich eine sehr leistungsfähige Pumpstation. Vorn links sieht man noch einen einfachen Kahn, dessen Inneres mit Sand gefüllt ist. Ganze Schlepplüge solcher Kähne kommen aus den Sandgebieten der mittleren Zuidersee und werden bei dieser Pumpstation entleert. Zuerst wird Wasser in die Kähne gepumpt, das mit dem Sand rasch einen dünnen Brei bildet. Hierauf treten die Pumpen in Funktion, welche diese braune Sandbrühe herausaugen und durch die mächtigen Rohrleitungen auf den Damm herausleiten. Bild 7 zeigt das Ende dieser Leitung, wo eben der schmutzige Strahl in mächtigem Schwall hervorquillt und so rasch und zweckmässig den Sand aus den Schiffen auf den Damm befördert. Im Bild 5 ist ersichtlich, wie der Sandwasserstrom mit Stellbrettern geleitet wird, sodass sich der Sand am rechten Orte ablagert. Das Wasser fliesst natürlich einfach ins Meer zurück. Der Sandstrom lagert sich neben den deutlich sichtbaren Geschiebemergelkämmen ab und erhöht langsam, aber unablässig den Damm. Im Hintergrunde rechts sind Schiffskranen an der Arbeit, aus den Schlepsschiffen Mergel abzuladen und damit die führenden Mergeldämme aufzuwerfen, zwischen denen die Sandablagung erfolgt.

Die Trockenlegung der Zuidersee schafft vier Polder, wobei eigentlich der S. W.- und der S. O.-Polder eine zusammengehörende Fläche bilden, getrennt durch den Schiffahrtskanal nach Amsterdam. Immerhin hat dieser eine Breite von einem Kilometer. Der Kanal ist an beiden Enden durch Schleusen vollständig geschlossen, die aber normalerweise stets offen stehen, da kein Niveauunterschied zu überwinden ist. Nur bei drohend hohem Wasserstand werden sie geschlossen werden. Die einzelnen Deiche der Polder werden so gebaut, dass sie auch einer Sturmflut standhalten sollten, sofern sich einmal ein Dambruch ereignen würde. Die Polder sind Inseln, denn der Küste entlang werden Wasserstrassen offen gelassen. Da die Deiche möglichst gerade geführt werden, entstehen da und dort kleinere Seen, so bei der jetzigen Insel Marken und vor Amsterdam.

Die Polderfläche wird zwei bis fünf Meter unter dem Wasserspiegel der Ijsselsee liegen. Der Höhenunterschiede im einzelnen Polder wegen werden Zwischendeiche zur Unterteilung gebaut. Regen- und Sammelwasser wird in Kanälen, die zugleich der Schifffahrt dienen, also den Warentransport ermöglichen, der Peripherie der Polder zugeführt, wo es durch grosse Schöpfwerke auf die Höhe der Ijsselsee gehoben wird. Durch die Trockenlegung werden folgende Areale gewonnen:

N. W. Polder	20,000 ha
S. W. »	56,000 »
S. O. »	95,000 »
N. O. »	53,000 »
	224,000 ha
Totalgewinn	

Dieser Landgewinn macht ungefähr 7% der holländischen Oberfläche aus und bedingt eine Vergrösserung der Anbaufläche von 10%. Dieser ganz bedeutsame Zuwachs der Wirtschaftsfläche, deren volle Nutzbarkeit allerdings erst etliche Jahre nach der völligen Trockenlegung erreicht sein wird, rechtfertigt die grossen Aufwendungen in finanzieller Hinsicht. Die angestellten Rechnungen ergeben für die vier Polder eine Ausgabensumme von 365 Millionen Gulden, von der ein vorläufiger Nutzen von 95 Millionen Gulden in Abrechnung gebracht werden kann. An Zinsen werden 184 Millionen eingesetzt, sodass an wirklichen Kosten 454 Millionen Gulden veranschlagt werden. Die Fertigstellung der Riesenarbeit wird auf 1952 möglich sein, sodass die letzten Gebiete im Jahre 1959 ihren vollen Kapitalwert erreicht haben werden. Den zu erwartenden Nutzen errechnet man folgenderweise:

Im Zeitpunkt des vollen Kulturwertes der trockengelegten Böden beträgt deren Kapitalwert 510 Millionen Gulden. Durch die Schaffung der Ijsselsee erhält Friesland ein Süsswasserbecken, das die bisherigen Fehljahre wegen Wassermangel nahezu ausschliessen wird. Hieraus



Fig. 4. Volendam.
Strasse auf Deich, Häuser am Hafen.



Fig. 5. Abschlussdamm bei Zurig.
Dämme aus Mergel und Brettergestellen.

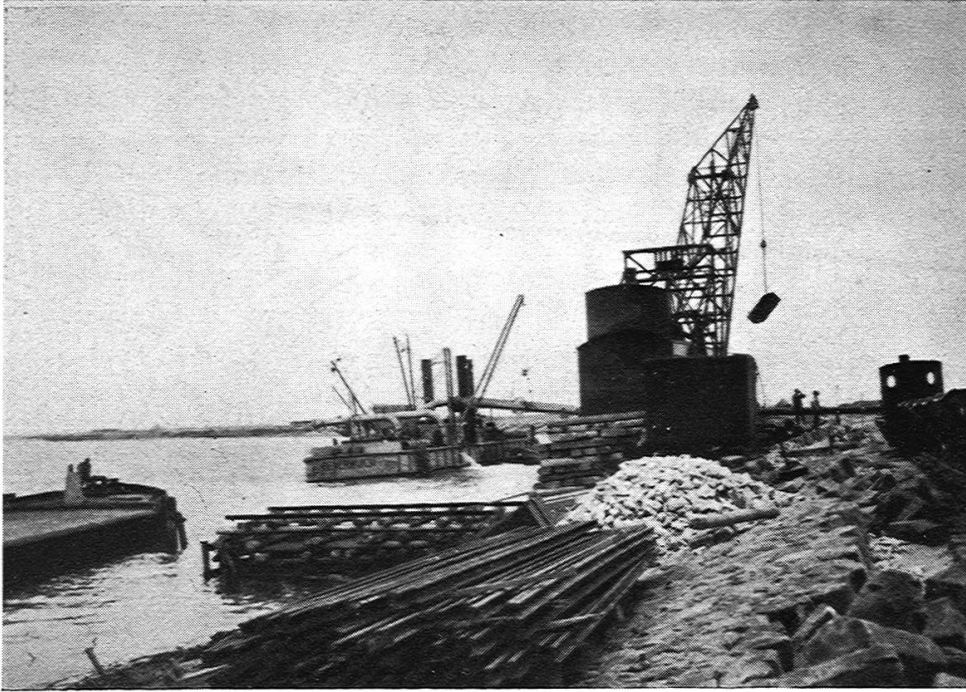


Fig. 6. Abschlussdamm bei Zurig.
Sandpumpe und Verladekran.



Fig. 7. Ende der Schwemmleitung für Sand.
Länge 500 m, Röhrendurchmesser 60 cm.
Aufnahmen von E. Leemann.

und aus der Möglichkeit, den Schiffsverkehr stets aufrecht erhalten zu können in Friesland, was ja bei niedrigem Wasserstand nicht immer der Fall war, errechnet man einen weitem Kapitalwert von 100 Millionen, da Friesland jährlich 15 Millionen für Schiffstransporte ausgibt. Weitere grosse Vorteile allgemeiner Art lassen sich kaum in Zahlen fassen, so die des Verkehrs, der Süsswasserfischerei, der verminderten Ausgaben für Deichunterhalt im bisherigen Zuiderseegebiet. Aus all diesen Ueberlegungen ergibt sich die Ansicht, dass die Abschliessung der Zuidersee sogar ohne die Trockenlegung der vier Polder für das Land von grösster Bedeutung wäre.

Ueber Jahrzehnte hinweg ist das gewaltige Unternehmen nach allen Richtungen, technisch und wirtschaftlich studiert und geprüft worden. Die Holländer sind Meister in der Wasserbaukunst; sie werden das begonnene Werk zu gutem Ende führen. Wer in direkter Anschauung die Zuiderseewerke kennen lernt, staunt ob der gewaltigen Unternehmung. Staunen erregen aber nicht minder die finanziellen Konsequenzen dieses Werkes, handelt es sich doch um eine Ausgabe von rund 931 Millionen Franken! Dabei ist Holland etwa $\frac{1}{6}$ kleiner als unsere Schweiz! Es darf aber nicht vergessen werden, dass hinter dem Mutterlande ein grosses, reiches Kolonialland steht, dessen Naturschätze den nationalen Wohlstand ganz wesentlich gehoben haben.

Société suisse des Professeurs de Géographie.

Excursion de Pentecôte.

Dans l'idée que la session de 1930 de la Société suisse des professeurs de l'enseignement secondaire aurait lieu à Baden, le comité de la Société suisse des professeurs de géographie avait déjà envisagé la préparation d'une excursion de Pentecôte dans la région du Pays-d'En Haut.

La décision du comité central de convoquer l'assemblée générale à Genève le samedi 4 et dimanche 5 octobre 1930 nous a fait modifier nos plans. Nous renonçons à organiser une excursion de printemps et porterons tous nos efforts sur la préparation de l'assemblée de Genève, où nous espérons que les géographes se rendront nombreux.

Le comité saisit l'occasion qui lui est offerte aujourd'hui pour vous faire savoir que notre très dévoué caissier, M^r J. Businger, de Lucerne, a été contraint par la maladie à renoncer à ses fonctions*). Le membre-adjoint du comité, M^r le D^r P. Suter, de Reigoldswil, a bien voulu se charger de gérer notre caisse.

Le secrétaire: *René Meylan.*

*) Dem schwer erkrankten Kollegen Prof. Businger entbieten wir unsere aufrichtigsten Wünsche zu seiner Genesung. Die Red.