**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =

Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

**Herausgeber:** Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

**Band:** 28 (1930)

Heft: 6

**Artikel:** Von der Landeskultur-Ausstellung 1930 in Berlin [Schluss]

Autor: Fluck, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-192086

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik

ORGAN DES SCHWEIZ. GEOMETERVEREINS

## REVUE TECHNIQUE SUISSE DES MENSURATIONS ET AMÉLIORATIONS FONCIÈRES

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES GÉOMÈTRES

Redaktion: F. BAESCHLIN, Professor, Zollikon (Zürich)

Ständiger Mitarbeiter für Kulturtechnik: Dr. Ing. H. FLUCK, Dipl. Kulturingenieur, Neuchâtel Poudrières, 19. — Redaktionsschluß: Am 1. jeden Monats.

□ Expedition, Inseraten- und Abonnements-Annahme: □ BUCHDRUCKEREI WINTERTHUR VORM. G. BINKERT, WINTERTHUR

Erscheinend am 2. Dienstag jeden Monats

Inserate:
50 Cts. per 1spaltige Nonp.-Zeile

No. 6

des XXVIII. Jahrganges der "Schweiz. Geometerzeitung".

10. Juni 1930

Abonnemente:

Schweiz . . Fr. 12.— jährlich Ausland . . " 15.— "

Unentgeltlich für Mitglieder des Schweiz. Geometervereins

### Von der Landeskultur-Ausstellung 1930 in Berlin.

(Schluß.)

In diesem Zusammenhang sollen auch die zahlreichen naturgroßen Modelle der Moordräns erwähnt werden. Neben allen möglichen Arten von Torf- und Faschinendräns, die mehr historische als praktische Bedeutung hatten, waren vor allem Holzkastendräns ausgestellt. Besonders interessant war ein ausgegrabenes Stück eines Butz'schen Holzkastendräns, bei dem sowohl rostsichere als auch gewöhnliche Nägel verwendet wurden. Während die letztern durch die freien Humus-

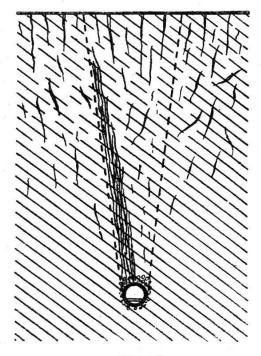


Fig. 1.

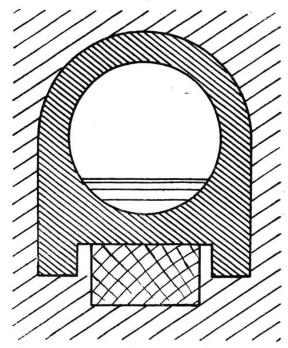


Fig. 2.

säuren vollständig zerstört wurden, sind die erstern in keiner Weise angegriffen worden. Da die rostsichern Nägel aber sehr teuer sind, kamen in letzter Zeit immer mehr die nagelfreien Konstruktionen auf, wobei der rechteckige Querschnitt meistens durch den dreieckigen ersetzt wurde. Neu waren für uns die von der Firma Boden Nachf. Franke, Elstra Sa. ausgestellten Reiterdräns und Verbindungsstücke für solche. Die Reiterdräns bestehen wie die gewöhnlichen Dräns aus gebranntem Ton, besitzen aber eine horizontale Auflagerfläche mit zwei seitlichen Fortsätzen (vgl. Fig. 2). Man verlegt die Reiterdräns auf 3-6 m lange Holzlatten, die stets unter Wasser bleiben und somit nicht faulen. Die Latte darf den Raum zwischen den Fortsätzen nicht vollständig ausfüllen, da sie im nassen Untergrund quillt und die Fortsätze absprengen könnte. Der Erfinder, Kulturbaumeister Nareyka in Zerbst, hat die Reiterdräns mit großem Erfolg auf mehreren hundert Morgen Niederungsmoor erprobt. Die Preise der gewöhnlichen Dräns, der Reiterdräns und der Holzkastendräns mit rostsichern Nägeln verhalten sich nach den uns zugekommenen Angaben etwa wie 1:1,4:2. Die Dränagen mit Reiterdräns scheinen also bei annehmbarem Preise die Dauerhaftigkeit der Tonröhrendrainagen und die Stabilität der Holzkastendränagen zu vereinigen.

Eine starke Anziehungskraft auf die Ausstellungsbesucher übte die Jäger'sche Mergel- oder Blausand-Maschine aus. Sie verdankt ihre Entstehung dem Umstande, daß in den norddeutschen Marschen in einer Tiefe von 2 m und mehr unter der Erdoberfläche sich eine verschieden mächtige Mergelschicht (Blausand oder Pütterde genannt) befindet, die sich ausgezeichnet zur Kalkung der ausgewaschenen Ackerkrume eignet. Die mit einem 100 P.S.-Motor ausgestattete Maschine fördert durch ein verstellbares Bohrrohr, das bis etwa 3 m Tiefe in den Boden eindringt, 0,7-0,8 m³ Mergel je Laufmeter. Der am Ende des Bohrrohres befindliche Bohrkopf besitzt Schneidemesser und Schlitze, durch die der Mergel in das Innere des Bohrrohres gelangt und dort mittels einer Schnecke nach oben befördert wird. Dabei wird die über dem Mergel liegende Schicht von 0 bis 2 m Tiefe mit Schneidemessern, die am obern Teil des Bohrrohres angebracht sind, losgeschnitten und hinter dem Rohr abgelegt. Die Bohrrinne markiert sich daher nur in einer Senkungsfurche, deren Einebnung leicht mit dem Pfluge bewerkstelligt werden kann. Die Maschine bewegt sich bohrend vorwärts und legt beidseitig den geförderten Mergel in ununterbrochenen Wällen ab. Wie sehr sie einem Bedürfnis der Landwirtschaft entspricht, geht am besten daraus hervor, daß heute schon über 40 solcher Maschinen in den deutschen Marschen arbeiten. Ihr Hauptvorteil liegt in der Möglichkeit große Flächen rasch zu mergeln, ohne daß die Ackerkrume und der Untergrund miteinander vermengt werden.

Aus der Abteilung für *Grundstücks-Zusammenlegungen* ist vor allem eine Tabelle über die Kosten der preußischen Unternehmer erwähnenswert. Die von den Beteiligten zu leistenden Anteile und die vom Staate geleisteten Subventionen betragen in RM. je ha:

Gegend	Westen						Osten					
	Beteiligte			Staat			Beteiligte			Staat		
	Min.	Max.	Mittel	Min.	Max.	Mittel	Min.	Max.	Mittel	Min.	Max.	Mittel
Ebene	33	100	67	14	40	27	17	240	96	1	57	17
Hügelland	56	128	92	20	50	35	36	289	153	9	60	29
Gebirge							91	395	243	33	194	69

Die Intensität der ausgestellten Projekte ist im Vergleich mit den schweizerischen Unternehmen als sehr schwach zu bezeichnen. Die Erhöhung des Bodenreinertrages durch die Zusammenlegungen sei sehr verschieden und betrage im Mittel etwa ein Drittel des ursprünglichen Reinertrages.

Der Sonderausschuß des Verbandes Deutscher Landeskultur-Vereinigungen benützte die günstige Gelegenheit, die die Landeskultur-Ausstellung bot, um in einer öffentlichen Tagung Vorträge über die Abwasserverwertung abzuhalten. Diese Vorträge hatten etwa folgende Richtlinien:

Erste Aufgabe bleibt die möglichst schnelle und gesundheitlich einwandfreie Beseitigung der Abfallstoffe aus dem Bereiche der Städte. Die Beseitigung erfolgt am besten durch Kanalisation, deren Einführung außerordentlich günstig auf die Volksgesundheit gewirkt hat. Soweit es technisch und wirtschaftlich unter Berücksichtigung der gesundheitlichen und örtlichen Verhältnisse durchführbar ist, soll neben der Beseitigung auch die Verwertung der in den Abfallstoffen enthaltenen wertvollen Düngstoffe erstrebt werden. Die vorteilhafteste Art der Verwertung erfolgt durch Berieselung oder Beregnung. Hierbei ist zu beachten, daß eine weiträumige Verteilung der Abwässer erforderlich ist (je 50 Personen 1 ha Rieselfläche). Allen beteiligten behördlichen Stellen ist es zur Pflicht zu machen, vor Genehmigung von Kläranlagen genau zu prüfen, ob nicht eine landwirtschaftliche Verwertung der Abwasser möglich ist. Der Ausbau der landwirtschaftlichen Verwertungsanlagen muß ebenso wie andere Meliorationen durch die üblichen staatlichen Subventionen gefördert werden, da nur unter dieser Voraussetzung diese im volkswirtschaftlichen Interesse liegenden Maßnahmen bei der heutigen Lage der Landwirtschaft durchführbar sind.

Die Ausstellung über die Verwertung der städtischen Abwässer ließ erkennen, daß diese Richtlinien in zahlreichen Anlagen, dem heutigen Stand der Technik entsprechend, zur Geltung gebracht worden sind. Erwähnt sei vor allem die in Plänen, Modellen und im Film vorgeführte Entwässerung, Abwasser-Reinigung und -Verwertung der Stadt Berlin.

Mit Rücksicht auf die breite Masse der Besucher, namentlich die Städter, wurde in vielen statistischen Tabellen und zum Teil humoristischen Zeichnungen die volkswirtschaftliche Bedeutung und die dringende Notwendigkeit der Förderung des Meliorationswesens zum Ausdruck gebracht. Von den 29,4 Millionen ha landwirtschaftlich genutzter Fläche Deutschlands sind in den Jahren 1924—28 0,4 Millionen ha melioriert worden. 8,5 Millionen ha bleiben aber noch zu entwässern. Ferner sind noch etwa 2 Millionen ha Oedland als kulturwürdig zu betrachten. Angesichts der gegenwärtigen Krise der Landwirtschaft stellt sich aber unwillkürlich die Frage, ob und wie die Meliorationen weiterhin gefördert werden sollen. Diese Frage wurde anläßlich der Ausstellung in einer öffentlichen Tagung des Verbandes der deutschen Landeskulturgenossenschaften eingehend erörtert und mit folgender Entschließung beantwortet:

"Die schwere Notlage der Landwirtschaft und unseres ganzen Volkes darf nicht zu einer Lähmung der Meliorationstätigkeit führen. Meliorationsarbeiten bedürfen meist Jahre zu ihrer Vorbereitung und zu ihrer Durchführung und müssen daher auch in der heutigen Zeit ohne Unterbrechung gefördert werden. Besonders wichtig ist, daß einmal begonnene Vorhaben baldmöglichst fertiggestellt werden; denn bis dahin haben die beteiligten Landwirte nur höhere Lasten ohne entsprechende Vorteile zu tragen. Dasselbe gilt auch von Entwässerungsanlagen ohne Durchführung der nötigen Folgeeinrichtungen (Umbruch, Ansaat).

Da die eigene Kraft der Landwirte heute weniger als früher zur Durchführung dieser Arbeiten ausreicht, müssen Reich, Länder und Provinzen, sowie deren Meliorationskreditanstalten ihre Hilfsmaßnahmen verstärken und die verwickelten Instanzenwege vereinfachen. Folgendes ist unerläßlich:

- 1. Erhöhung der staatlichen und provinziellen Beihilfefonds, insbesondere auch um die sonst untragbare Steigerung der Lohnkosten der Meliorationsarbeiten auszugleichen.
- 2. Planmäßige Zuführung langfristiger und Verlängerung der zu kurzfristigen Kredite zu tragbaren Bedingungen. Was im Wohnungsbau möglich ist, muß auch auf diesem für die Volksernährung, wie für die Arbeitsbeschaffung gleich wichtigen Gebiete durchführbar sein."

Dr. H. Fluck.

## Die Verwendung der Polarkoordinatenmethode bei der Grundbuchvermessung der Stadtgemeinde Liestal.

Von Hector Schmaßmann, Grundbuchgeometer, Liestal.

Die Grundbuchvermessung der Stadt Liestal wird nach den Vorschriften der Instruktion II ausgeführt und umfaßt in 2 Losen ein Gebiet von rund 1800 ha. Dem Unterzeichneten wurde Los I Altstadt, Baugebiet, und Umgelände inkl. 388 ha Gemeindewald, total 787 ha messend, zugeteilt. Das bebaute Gebiet inkl. Acker- und Wiesland, nebst etwas Reben, in der Größe von ca. 400 ha, enthält 1700 Parzellen und 1200 Gebäude.

In Anbetracht, daß für die Grundbuchvermessung der Stadt-