

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 75 (1977)

Heft: 6

Buchbesprechung: Fachliteratur

Autor: [s.n.]

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: 03.05.2026

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

Verbesserung des Dränvermögens eines Filtersystems in kalkhaltigen Torfböden¹

Die Praktiker, mit der Nutzbarmachung von Torfböden betraut, stehen oft vor dem Problem der physisch-chemischen Auflandung als Folge einer Ausfällung von Eisenhydroxyden. Die Untersuchung des genauen Herganges dieses Auflandungsprozesses wurde bereits in einer früheren Publikation² behandelt, gestützt auf eine Anzahl Versuche mit derartigen Böden.

Das Institut für Kulturwesen der ETH-Lausanne führte diese Forschung weiter. Es wurden Versuche angelegt mit dem Ziel, eine Verbesserung des Dränvermögens eines Filtersystems (Hart-PVC-Rohre mit transversalen Schlitzfenstern) in kalkhaltigen Torfböden mit starkem Mineralgehalt (ca. 50 %) zu erreichen.

Im Kampf gegen die Auflandung sind bereits zahlreiche Lösungen aus verschiedenen Ländern vorgeschlagen worden. Diese Lösungen sind jedoch entweder nicht immer anwendbar oder erzielen sehr unterschiedliche Resultate. Unser Vorschlag, der sowohl im Labor als auch im Felde getestet wurde, besteht aus einem groben Aufschüttungsfilter (Kies, Holzwole usw.), der das Entwässerungsrohr umgibt. Ein solcher Grobfilter ermöglicht eine nahezu freie Zirkulation der Eisenhydroxyd-Verbindungen. Eine allzu starke Auflandung in direkter Nähe der Entwässerungsrohre wird somit verhindert, eine Ablagerung im Grobfilter jedoch riskiert.

Unsere Versuche haben eine sehr grosse Wirkung dieser Filter (ca. 50 l/m') auf die Abflussmengen der Entwässerungsrohre gezeigt. Gleichzeitig wurde die Rentabilität dieses Filtertyps erwiesen. Dank einem maschinellen Verlegen sind die Konstruktionskosten sehr gering. Dies war namentlich der Fall bei den grossen Gemüsekulturen der Orb-Ebene, wo die Kosten einer solchen Vorsorgemassnahme ohne weiteres vergleichbar blieben mit dem den Kulturen zu gewährenden Schutz.

¹ Mitteilung vom 8. Dezember 1976 an die «Académie d'Agriculture de France» durch die Herren Prof. Dr. Pierre Regamey, Mitglied der «Académie», und Jean-François Jaton, Kultur-Ingenieur. Publikation IGR Nr. 130, Dezember 1976.

² J.-F. Jaton: Überlegungen über die Entwässerung von Torfböden und die Risiken der Auflandung in «Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik» 8-76. *J.-F. Jaton*

Amélioration du pouvoir drainant d'un système filtrant en milieu tourbeux calcique¹

Les praticiens chargés de la mise en valeur des sols tourbeux sont souvent confrontés au problème du colmatage physico-chimique par gel d'hydroxydes de fer. L'ana-

¹ Communication présentée le 8 décembre 1976 à l'Académie d'Agriculture de France par Monsieur le Prof. Dr Pierre Regamey, Membre de l'Académie, et Monsieur Jean-François Jaton, ingénieur du Génie Rural. Publication IGR No 130, décembre 1976.

lyse des processus du phénomène de colmatage, illustrée par des essais effectués sur de tels sols, a fait l'objet d'une précédente communication².

Poursuivant ses recherches, l'Institut de Génie Rural EPF-L a procédé à divers essais visant à améliorer le pouvoir drainant d'un système filtrant (drains PVC rigides à fentes transversales) dans une tourbe calcique à fort taux de minéralisation (env. 50 %).

Différentes solutions émanant de plusieurs pays ont déjà été proposées pour lutter contre le colmatage. Elles ne sont cependant pas toujours applicables ou bien donnent des résultats variables. La solution que nous proposons, et qui a été testée en laboratoire et dans le terrain, consiste à munir les drains d'un filtre de remblai grossier (gravier, paille de bois) laissant facilement circuler les complexes et gels d'hydroxydes de fer. On court le risque de dépôts internes, tout en évitant de trop colmater le voisinage du drain.

Les essais nous ont montré que l'emploi de tels filtres (env. 50 l/m') s'avère très efficace quant à ses conséquences sur les débits de drainage; ils ont de même confirmé la rentabilité de ce type de filtre, les coûts de construction étant limités grâce à des moyens mécaniques de pose. Ce fut notamment le cas dans les sols tourbeux calciques de grandes plantations maraîchères de la Plaine de l'Orbe, où les coûts de telles mesures préventives restent compatibles avec la protection à donner aux cultures.

² J.-F. Jaton: Considérations sur le drainage des sols tourbeux et les risques de colmatage dans «Mensuration, Photogrammétrie, Génie Rural» 8-76. *J.-F. Jaton*

Stadt Uster

Infolge Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers ist beim Bau- und Vermessungsamt die Stelle eines

Chefs des Leitungskatasters

neu zu besetzen.

Aufgabenkreis:

- Führung des Leitungskatasters unter Mithilfe von zwei Zeichnern;
- Ausbilden der Vermessungszeichnerlehrlinge;
- Mithilfe in der Nachführung der Grundbuchvermessung.

Voraussetzung sind:

- abgeschlossene Lehre als Vermessungszeichner;
- Fähigkeit, ein kleines Team zu führen.

Wir bieten Ihnen:

- Dauerstelle mit fortschrittlichen Anstellungsbedingungen;
- gleitende Arbeitszeit.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen der Stadtgenieur gerne zur Verfügung: Telefon 87 45 11.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen erbitten wir bis spätestens **30. Juni 1977** an das Bau- und Vermessungsamt Uster, Bahnhofstr. 17, 8610 Uster.

Bau- und Vermessungsamt Uster