# Wille, Ulrich

Objekttyp: **Obituary** 

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Band (Jahr): 68 (1950)

Heft 34

PDF erstellt am: **13.09.2024** 

#### 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

von Mitgliedern des Bundes Schweizerischer Gartengestalter wird an dieser Tagung und den vorgesehenen Exkursionen teilnehmen. Auskunft erteilt Walter Leder, Gartenarchitekt B. S. G., Zürich, Krähbühlstr. 114.

Eidg. Techn. Hochschule. Zum Professor für Wärmeanlagen und Wärmeapparatebau ist gewählt worden Dr. *P. Grassmann* aus München, bisher Privatdozent an der Universität Frankfurt a. M.

#### NEKROLOGE

† J. Havlicek. Am 20. März verschied in Zagreb unser G. E. P.-Kollege Dr. phil., Dipl. Masch. Ing. Jaroslav Havlicek, Prof. an der Techn. Hochschule. Geboren in Garesnica am 1. Oktober 1879, studierte er 1897/01 an der damaligen Mech.techn. Abteilung des Eidg. Polytechnikums und schloss seine Studien mit dem Diplom ab. In den Jahren 1902/05 sehen wir ihn bei den Siemens-Werken in Wien und 1905 bis 1939 bei der Witkowitzer Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft, zuletzt als technischen Direktor in Mährisch-Ostrau. Im Jahre 1908 promovierte er zum Dr. phil. an der Universität Zürich mit einer Dissertation über Untersuchungen der Leistungsschwankungen bei elektrisch angetriebenen Kompressoren. In den Jahren 1919/21 sehen wir ihn als einen der Organisatoren der damals neu gegründeten Techn. Hochschule Zagreb, und von 1940 bis zu seinem Tode an derselben Hochschule als Professor für Thermodynamik, Dampfkesselbau und Bergbaumaschinenwesen. Zeit seines Lebens befasste sich unser G. E. P. - Kollege mit Forschungen auf dem Gebiete des überhitzten und Hochdruckdampfes und mit verwandten Problemen, deren Ergebnisse er in rund 40 Publikationen der Fachwelt zur Verfügung stellte. Grundlegend war seine Studie «Kritik der Wärmekraftmaschinen», veröffentlicht 1913 in der Zeitschrift des österreichischen Ing. und Arch.-Vereins. Als Mitglied der Masaryk-Akademie in Prag unternahm er ausgedehnte Versuche über die physikalischen Eigenschaften des Wassers und des Wasserdampfes bei 400 Atm. Druck und 550° C Ueberhitzung (Helvetica Physica Acta, Bern, Vol. IX., 1936). Die Aufgaben seiner vielseitigen Praxis führten ihn zu immer neuen Problemen auf dem Gebiete des Dampfkesselbaues, der Turbokompressoren, sowie der Wärmekraftund Bergbaumaschinen im allgemeinen, die er in scharfsinniger Weise und auf streng wissenschaftlicher Grundlage zu meistern verstand. Es seien hier noch besonders genannt seine umfangreichen Untersuchungen über neuzeitliche elektrische Anlagen in Bergbaubetrieben, Reibungswiderstände bei Förderanlagen, Betriebsergebnisse der Zentrifugalpumpen und Turbokompressoren, Versache über die physikalischen Eigenschaften des Hochdruckdampfes (s. Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. A. Stodola), Vergleich des Druckluft- und Elektrizitätsbetriebes in Bergwerken, Energiewirtschaft im Bergbau u.a.m. Der Schweiz und den schweizerischen wissenschaftlichen Institutionen hielt er zeitlebens die Treue. Anerkannt und hochgeachtet in internationalen Fachkreisen - er war auch Mitglied der Internationalen Dampftafelkonferenz - blieb Havlicek zeitlebens der stille, bescheidene und gute Mensch, dem ein ehrenvolles Andenken gesichert ist. St. Szavits-Nossan

† Ulrich Wille, Ing. S. I. A., Ingenieur bei der Kreisdirektion II der SBB, ist am 15. August in seinem 42. Altersjahr auf dem Bahnhof Zug tödlich verunglückt.

## LITERATUR

Der Frost im Baugrund. Von Dr. Robert Ruckli. 279 S. mit 112 Abb. Wien 1950, Springer-Verlag. Preis kart. 38 sFr.

Das vorliegende Werk stellt die erste umfassende Darstellung des Frostproblems in deutscher Sprache dar. Der durch seine eigenen Forschungen auf dem Gebiete des Bodenfrostes bekannte Verfasser unternimmt es, die zahlreichen, in der deutschen und fremdsprachigen Literatur zerstreuten Einzeluntersuchungen übersichtlich zu ordnen und die wichtigsten Erscheinungen des Frostproblems mathematisch zu behandeln, um schliesslich nach Klärung der theoretischen Grundlagen das namentlich für den Strassenbau, sowie die Fundation von Stützmauern und Kühlhäusern wichtige Gebiet auch von der praktischen Seite her neu zu beleuchten. Dementsprechend wird der ganze Stoff, der als ausgesproche-

nes Grenzgebiet einerseits die Bautechnik, Erdbaumechanik und Geologie, anderseits aber auch die Meteorologie, Physik und Chemie tangiert, in folgende drei Teile gegliedert: 1. Beschreibung des Frostphänomens, 2. Mathematische Behandlung und 3. Massnahmen gegen Frostgefahr.

Im ersten Teil werden die Frostwirkungen im Baugrund, die verschiedenen Arten von Bodeneis, die bisher bekannt gewordenen Feld- und Laboratoriumsversuche, die Frostkriterien, sowie die Theorie der Eislinsenbildung beschrieben und kritisch beleuchtet. Die dem Verfasser zu verdankende Einführung, Definition und Berechnung der Saugkraft bringt ausserdem eine ganz wesentliche Klärung unserer Vorstellung über die bei der Eislinsenbildung stattfindenden physikalischen Vorgänge.

Im zweiten Teil, dem Kernstück der ganzen Arbeit, werden zunächst die klimatischen Frostverhältnisse mit Hilfe der Korrelationstheorie analysiert, um für bestimmte Gebiete die wahrscheinliche Häufigkeit, Dauer und Intensität von Kälteperioden voraussagen zu können. Anschliessend wird die Wärmeausbreitung im Erdboden nach der Methode der harmonischen Analyse behandelt. Durch Aufstellung und Integration der entsprechenden Differentialgleichung folgt sodann die Berechnung der Frosteindringung in den Erdboden nach einer neuen, vom Verfasser entwickelten Methode. Das für die Frosthebung massgebende Problem des Wassernachschubs wird für die ein-, zwei- und dreidimensionale Wasserströmung auf Grund der konformen Abbildungen gelöst und schliesslich die Geschwindigkeit und das Ausmass der Frosthebung berechnet. Ein besonderes Kapitel ist der Aufstellung der Aehnlichkeitsgesetze für Gefrierversuche gewidmet, wobei das Fourier'sche Modellgesetz für thermische Vorgänge die Grundlage bildet. Im letzten Kapitel des zweiten Teils wird eine neue Methode zur Untersuchung der Frostausbreitung unter Kühlhäusern entwickelt, die einen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung des Kühlhausproblems bedeuten dürfte.

Der dritte Teil ist den Untersuchungmethoden zur Beurteilung der Frostgefahr, sowie der Besprechung der praktischen Massnahmen zur Verhütung von Frostschäden gewidmet.

Die durch eine glückliche Synthese von Theorie und Erfahrung entstandene Schrift zeichnet sich u. a. dadurch aus, dass sie nicht nur die Forschungsergebnisse der neueren Zeit kritisch beleuchtet, zusammenfasst und durch eigene Arbeiten ergänzt, sondern auch der mathematischen Behandlung des ganzen Stoffes neue Wege weist. Didaktisch klar aufgebaut, ist sie berufen, eine bisher offene Lücke im Schrifttum der Erdbaumechanik unter besonderer Berücksichtigung des Strassen- und Flugpistenbaues zu schliessen und kann daher sowohl dem Forscher wie dem praktisch tätigen Ingenieur aufs beste empfohlen werden.

Vorschriften für Strassenbrücken. Teil II: Vorschriften für stählerne Strassenbrücken, mit Einführungserlassen und Erläuterungen. Von Kurt Leiser. 153 S. mit 115 Abb. und 30 Tafeln. Berlin 1949, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. DM 7.20.

Der Verfasser bemerkt im Vorwort: Um eine Vorschrift sinnvoll anzuwenden, ist nicht nur die Kenntnis ihres Wortlautes, sondern auch die Kenntnis ihrer Voraussetzungen und der ihr unterliegenden theoretischen und experimentellen Begründungen erforderlich. Aus den genannten, überzeugenden Gründen werden daher auf Seiten 1 bis 68 Erläuterungen zu den Vorschriften für stählerne Strassenbrücken gegeben. Anschliessend daran, Seite 72 bis 174, folgt eine Wiedergabe der bereits genannten DI-Normen und der Einführungserlasse, soweit sie noch von Bedeutung sind. Ein Anhang, Seite 134 bis 153, bringt verschiedene Angaben, wie Zeichenerklärungen, Knickzahlen, Nietflächen usw.

Die Erläuterungen behandeln: Geltungsbereich, Werkstoffe, Berechnungsgrundlagen (allgemein, dynamisch, Bemessung von Trägern, Druckstäbe, Verbände, Anschlüsse und Stossdeckungen), Grundsätze für die bauliche Durchbildung, Vorschriften für geschweisste Strassenbrücken, Richtlinien für die Ueberwachung und Prüfung.

In diesen Darlegungen sind eine Unzahl materialtechnischer Feststellungen sowie theoretische und praktische Ueberlegungen enthalten, die bei Entwerfen und Ausführen von stählernen Strassenbrücken zu beachten sind. Zu erwähnen sind besonders die Hinweise auf die äussere Gestaltung, die Anforderungen des Verkehrs und der Wasserwirtschaft, sowie die