

Zeitschrift:	Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie
Herausgeber:	Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Société suisse de la mensuration et du génie rural
Band:	52 (1954)
Heft:	4

Titelseiten

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: 30.01.2026

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

Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie

Revue technique Suisse des Mensurations, du Génie rural et de Photogrammétrie

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungs-wesen und Kulturtechnik; Schweiz. Kulturlingenieurverein; Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Editeurs: Société suisse des Mensurations et Amélio-rations foncières; Société suisse des ingénieurs du Génie rural; Société suisse de Photogrammétrie

Nr. 4 • LII. Jahrgang

Erscheint monatlich

13. April 1954

Graphische Bestimmung des zeitlichen Besonnungsverlustes durch Hochbauten

Von Dr. Hans Stohler

Infolge der anhaltenden Bevölkerungszunahme in großen wie kleinen Städten sahen sich die Behörden vor ganz neue Aufgaben gestellt und waren fast überall zur Revision der bestehenden Bauordnungen und Zonenpläne gezwungen. Die Anzahl der zulässigen Wohngeschosse wurde erhöht, und seit einigen Jahren treten vielerorts sogar Hochhausprojekte auf.

Bei der Beurteilung von mehrgeschossigen Bauten und Hochhäusern wird nun in der Regel eine genaue Untersuchung der Schattenwirkung auf schon bestehende Bauten und hinsichtlich zukünftiger Baumöglichkeiten auf den Nachbargrundstücken verlangt. Der Architekt erstellt gewöhnlich ein Schattenbild für die Tagundnachtgleiche sowie für den längsten und den kürzesten Tag. Für die vom Schatten betroffenen Nachbarn sind diese Darstellungen ungenügend, weil nicht allein die Größe der Schattenflächen, sondern vor allem die Dauer der Schattenwirkung für die Betroffenen wichtig ist. Die Gemeinden lassen daher mit Recht den ganzen Fragenkomplex gründlich untersuchen und übergeben diesen Auftrag meist dem mit allerlei Meßverfahren vertrauten Grundbuchgeometer.

Eine zahlenmäßig befriedigende und ins einzelne gehende Auskunft verlangt größere Rechenarbeit. Die Rechnungsergebnisse lassen sich jedoch ein für alle mal in Tabellen festhalten, die es dem Fachmann wie auch jedem technisch geschulten Leser ermöglichen, rasch eine anschauliche Zeichnung zu entwerfen, um darauf, zusammen mit dem kotierten Situationsplan, den Besonnungsverlust abzuschätzen. Diese einfache Methode soll im folgenden aufgezeigt und insbesondere angegeben werden, wann die Sonne an einzelnen Tagen hinter dem Hochhaus und andern Gebäuden verschwindet und wann sie wieder zum Vorschein kommt. Wir halten uns dabei am zweckmäßigsten an ein Beispiel, das der Verfasser kürzlich zu beurteilen hatte. In einem Industriedorf war die Erstellung eines Hochhauses geplant, dessen Flachdach sich 40 m über die ebene Bodenfläche erheben sollte. Die Behörde wünschte eine Untersuchung der Schattenwirkung für die im Situationsplan (Figur 1) dargestellten