

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **52 (1954)**

Heft 4

PDF erstellt am: **06.08.2024**

### **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.

# 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. Kulturingenieurverein;  
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