

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 114 (1996)  
**Heft:** 38

**Artikel:** Flachdächer  
**Autor:** Fritz, Hermann W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-79034>

#### **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:** 21.02.2026

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

Hermann W. Fritz, Dübendorf

## Flachdächer

**In Zentraleuropa sind Flachdächer seit drei Generationen sehr beliebt. Ab Mitte der 20er Jahre unseres Jahrhunderts waren am Bauhaus in Dessau Architekten vereint, die aus formalen Gründen Bauten mit flachem Dach, wenn immer möglich, bevorzugten. Solche entworfenen Projekte und realisierte Bauten zusammen mit weiteren berühmten Flachdachbauten haben zur grossen Popularität dieser Bauweise Entscheidendes beigetragen. Damit kommt seit den 20er Jahren dem Flachdach in unseren Regionen grosse Bedeutung zu.**

An dieser Stelle seien zwei Flachdachbauten hervorgehoben. Bild 1 zeigt den ersten Flachdachbau in den USA des Bauhaus-Architekten W. Gropius. Dieses Meisterwerk im Holzrahmenbauweise zeichnet sich einerseits durch die neue formale Gestaltung und anderseits durch die Übernahme der regionalen Bauweise aus. Ein anderes Beispiel zeigt Bild 2. Ein Meisterwerk der Architekten Burkhalter und Sumi ist der 1995 in Betrieb genommene Erweiterungsbau des Hotels Zürichberg in Zürich. Durch die gewählte formale Gestaltung wird die dem schraubenförmigen Pavillon zugeordnete innere Funktion von aussen sichtbar.

Architektonisch überzeugende Flachdachbauten sind - wie übrigens jedes Flachdach - dauerhaft abzudichten. Denn undichte Flachdächer führen nicht nur zu

mehr oder weniger ausgeprägten Wasserschäden, sondern haben meistens weitere unangenehme Konsequenzen zur Folge. Im besonderen wird oft die thermische Isolation ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen, womit die grosse Bedeutung der Gebrauchstauglichkeit von Flachdachabdichtungen offensichtlich wird. Im Verlaufe der vergangenen Jahrzehnte haben die Flachdachsysteme und Abdichtungen signifikante Weiterentwicklungen erfahren, gerade bei den häufig zur Anwendung gelangenden Abdichtungsmaterialien. Allerdings beträgt die Gebrauchstauglichkeit einer Flachdachabdichtung bis heute vielmals nur einen zu kleinen Bruchteil der Gebrauchstauglichkeit des gesamten Gebäudes.

Diese Tatsache veranschaulicht die Bedeutung des Erstellens von optimalen Flachdachabdichtungen. Dazu soll ein effizientes Teamwork in einer frühen Phase einsetzen, um dem Bauherrn Entscheidungen über grundsätzliche Variantenmöglichkeiten und die Wahl des Systems zu erleichtern. Jedenfalls sind im Rahmen des Zusammenwirkens von Bauherr, Planer und Ausführenden auch die Betrachtungen über den später erforderlichen Unterhalt des Flachdachs zu berücksichtigen. Im weiteren setzt das erforderliche Teamwork sorgfältige Planung bis in das letzte Detail voraus, erfordert anschliessend eine adäquate Materialauswahl und - ganz entscheidend - eine einwandfreie Ausführung der eigentlichen Abdichtungsarbeiten. Nach optimaler Erstellung des Flachdachs geführt schliesslich dem Unterhalt die er-

forderliche Beachtung. Trotz aller Bemühungen werden auch Experten der Empa immer wieder mit unangenehmen Vorkommnissen im Bereich des Flachdachs und mit schadhaften Flachdachabdichtungen konfrontiert. Deshalb haben wir uns entschlossen, die vierte Tagung des Ressorts Baustoffe der Empa den Flachdachabdichtungen zu widmen. Eine bewusste Begrenzung auf den Hochbau erfolgte, da im Tiefbau - beispielsweise für Brücken-, Grundwasser- und Tunnelabdichtungen - teilweise andere spezifische Anforderungen massgebend sind. Damit ergab sich als Thema dieser Tagung: *Aktuelles über Dichtungsbauwerken im Hochbau*.

Um dabei Bauherrschaften wie auch Ausführende gebührend miteinzubeziehen, haben wir zwei externe Experten zu den vorstehend genannten Themen als Referenten eingeladen. Damit gestaltet sich zusammen mit den Empa-Referenten der Tagungsablauf wie folgt: Der erste Beitrag befasst sich mit allzu häufigen Schäden und Schwachstellen. Danach folgen zwei materialbezogene Referate hinsichtlich der Eigenschaften, Erkenntnisse und Erfahrungen mit Polymerbitumen- und Kunststoff-Dichtungsbahnen. Anschliessend folgt die Sicht von Bauherrschaften, und schliesslich wird seitens der Ausführenden das erforderliche Engagement und die Qualität der Arbeit hervorgehoben. Wir sind überzeugt, mit dieser Tagung nützliche Informationen zu vermitteln und damit Beiträge zur weiteren Optimierung von zeitgemässen Flachdachabdichtungen zu leisten.

Adresse des Verfassers:

Hermann W. Fritz, dipl. Bauing. ETH/SIA,  
Empa, Überlandstr. 129, 8600 Dübendorf



1  
Walter-Gropius-Haus in Holzrahmenbauweise,  
erbaut 1939. Architekten: W. Gropius  
und M. Breuer, Lincoln, Mass., USA



2  
Schraubenförmiger Pavillon - Neubau des  
Hotels Zürichberg, Zürich 1995. Die Architekten  
Burkhalter und Sumi zeigen die innere  
Funktion des Bauwerkes von aussen auf (Foto:  
H. Helfenstein, Zürich)