



# WERTVOLLE TRAGWERKE

Tragwerke sollten nicht unbesehen rückgebaut werden. Zu oft gehen materielle und immaterielle Werte verloren: eine Substanz, die ihre endgültige Lebensdauer noch nicht erreicht hat, ein Zeitzeuge, eine Konstruktionsart oder ein bautechnisches Vorbild. Weil bestehende Tragwerke aber veraltet und vielleicht sogar marode erscheinen können, unterschätzen oft selbst Fachpersonen ihr Potenzial – trotz vorhandenen Regelwerken zu ihrer Einschätzung. Es ist an der Zeit, Tragwerke differenziert zu betrachten.

## **Titelbild**

Das Tragwerk des Herrenhauses Hauteroche in Le Pont ist Zeitzeuge und Pionierwerk zugleich (vgl. «Ein Tragwerk wirbt für sich», S. 21). Es ist von hohem ästhetischem Wert. Hier erstaunt es deshalb nicht, dass das Bauwerk schützenswert ist.

(Foto: Clementine van Rooden)

Das Spektrum der Begründungen, ein Tragwerk zu erhalten, ist breit. Ebenso zahlreich sind allerdings oft die Argumente dafür, es rückzubauen. Baubeteiligte schrecken vor allem vor allfälligen Überraschungen zurück, die eine bestehende Bausubstanz birgt und die während der Umbauphase zutage treten können. Die Gebäudesubstanz – und im Speziellen auch das Tragwerk – lässt sich aber immer objektiv analysieren. Nicht selten sprechen die Erkenntnisse in mancher Hinsicht für eine Erhaltung – einschliesslich immaterieller und emotionaler Gründe (vgl. «Erhalten zahlt sich aus», S. 18).

## **BREITE PALETTE DER WERTE**

Jedes Tragwerk hat seine Qualitäten und seine Minderwertigkeiten. Nach diesen gilt es zu suchen, wenn ein bestehendes Tragwerk auf seinen Erhaltenswert hin analysiert wird. Das Merkblatt 2017 des SIA<sup>1</sup> gibt dafür eine Checkliste, wobei die Kriterien in immaterielle und materielle Werte gruppiert werden. So gehen die wichtigsten Bewertungsfaktoren nicht vergessen – zu denen auch die immateriellen gehören. Wenn Experten – meist Bauingenieure – aber ein Tragwerk in seinem individuellen Kontext und mit den für seine Auslegung spezifischen Rahmenbedingungen beurteilen, ergibt sich der Erhaltenswert nicht aus fix festgelegten und stets gleich definierten Kriterien. Vielmehr sind die einzelnen Faktoren immer wieder neu zu bestimmen, zu ergänzen und zu gewichten. Es kann durchaus sein, dass ein einziges das Tragwerk auszeichnendes Merkmal für die Erhaltung entscheidend ist. Vielleicht ist die Tragkonstruktion weder schön noch effizient oder wirtschaftlich tragbar, aber sie ist ein beispielhafter Zeuge ihrer Zeit oder die letzte Ausführung in dieser Art – dann ist das unter Umständen Grund genug, sie zu bewahren. Ebenso, wenn ihre Formgebung, ihre Materialisierung oder ihr statisches System ihrer Zeit voraus oder für die Zeit typisch war oder wenn ihr Erbauer berühmt ist und das Werk – ob im Guten oder im Schlechten – eine gewichtige Arbeit im Gesamtwerk ist (vgl. «Ein Tragwerk wirbt für sich», S. 21). Im einzelnen Fall ist es erhaltenswert, weil das Tragwerk sozusagen einen Lehrpfad an spezifischen, historischen und nicht mehr existierenden Konstruktionsdetails darstellt.

## **WERTE OFFENLEGEN, UM SIE ZU SEHEN**

Das Ziel jeder Beurteilung besteht also darin, die Besonderheiten eines spezifischen Tragwerks mit seinen typischen und charakteristischen Details zu erkennen und seine materiellen und vor allem auch immateriellen Werte offenzulegen<sup>2</sup>. Dadurch wird die dahintersteckende kostbare oder seltene, einmalige oder gewöhnliche, be- oder verkannte Leistung aufgedeckt. Nur so wird man diese bei Eingriffen auch respektieren und nach Möglichkeit bewahren können. Denn erst eine kritische Auseinandersetzung mit dem Tragwerk und seinen materiellen und immateriellen Werten führt zu einer ganzheitlichen Beurteilung des Bauwerks und legt schliesslich sein Entwicklungspotenzial offen.<sup>3</sup>

## **MERKBLATT BESTELLEN**

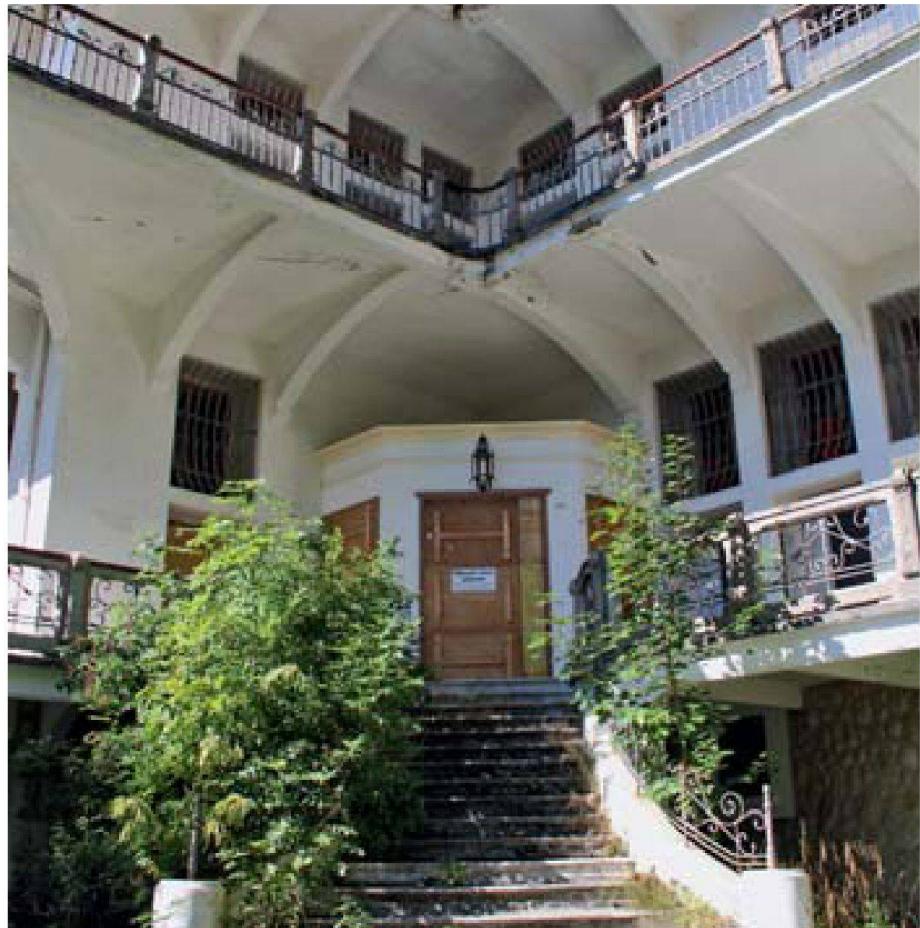
Das SIA-Merkblatt 2017 «Erhaltungswert von Bauwerken» kann auf [www.webnorm.ch](http://www.webnorm.ch) bestellt werden.



01



02



03

**01–02** Die Aufwertung des Geschäftshauses an der Hohlstrasse in Zürich steht sinnbildlich dafür, dass oft allein schon materielle Werte den Erhalt eines Tragwerks begründen (vgl. «Erhalten zahlt sich aus», S. 18). (Foto: Dr. Lüchinger + Meyer)

**03** Ebenso begründen auch immaterielle Werte den Erhalt eines Tragwerks. Beispielhaft dafür steht die Villa Hauteroche in Le Pont VD (vgl. «Ein Tragwerk wirbt für sich», S. 21). (Foto: Clementine van Rooden)

#### EIN BAUWERK STEHT UND FÄLLT MIT SEINEM TRAGWERK

Auf dieses Entwicklungspotenzial gilt es auch die Öffentlichkeit aufmerksam zu machen. Ihr muss gezeigt werden – wider den Zeitgeist, sich auf das Aussehen, statt auf den Inhalt zu konzentrieren –, welche Leistung hinter den Tragwerken steckt und welches Handwerk es dazu braucht. Denn auch wenn ein bestehendes Tragwerk unattraktiv erscheint – sei es unansehnlich oder verdeckt, abgenutzt oder überholt, unmodisch oder einfach nur in ein schlechtes Licht gerückt –, sind es schliesslich doch die tragenden Teile, die das Bauwerk zusammenhalten. Die Kunst, ein Tragwerk schlank auszulegen oder mit einer raffinierten Konstruktion oder Technik weite Spannweiten oder ausgeklügelte Details zu ermöglichen, ist eine bemerkenswerte Leistung, die es zu würdigen, schätzen zu lernen und schliesslich auch zu erhalten gilt.

#### TRAGWERKE HABEN STIL UND SIND FOTOGEN

Tragwerke als Ingenieurbauwerke haben im Übrigen durchaus einen Stil, den es nicht nur kritisch zu bewerten gilt, sondern den es auch fotografisch einzufangen lohnt – wenn man denn ein ingenieurspezifisches Auge dafür hat oder entwickelt. Die oben stehenden Fotos mögen andeuten, welches Potenzial in der Bebilderung von Ingenieurbauwerken noch steckt. Mit attraktiven Fotografien von Rohbauten oder Baustellen zum Beispiel liessen sich vermehrt Emotionen für Tragwerke wecken – einen immateriellen Wert also, der sich – so bitter es sein mag, dass man so argumentieren muss – grundsätzlich auch versilbern liesse, wenn man ihn entsprechend als wertvoll vermarkte. Insofern werden die immateriellen Werte gegenüber den materiellen Werten klar unterschätzt.

#### Anmerkungen

1 B. Schnitter, M. Aczél, H. U. Aeschlimann, M. Diggelmann, C. Haldemann, L. Held, A. Költscher, N. Ruoss, M. Wohlgemuth: «Erhaltungswert von Bauwerken», SIA-Merkblatt 2017. Zürich, 2000.  
2 Als materielle Werte sind u.a. standort- und nutzungsspezifische, substanzielle, gesellschaftliche, wirtschaftliche und/oder umweltspezifische Werte aufzufassen; zu den immateriellen zählen dagegen die situativen, historischen und soziokulturellen, gestalterischen, handwerklich-technischen und/oder emotionalen Werte.

3 Eugen Brühwiler: «Grundsätze der Denkmalpflege bei Bahnbrücken» in: Schweizer Bahnbrücken. Zürich, 2013, S. 215–220.

**Clementine van Rooden**, Dipl. Bauing. ETH, Fachjournalistin BR, clementine@vanrooden.com