

**Zeitschrift:** Heimatschutz = Patrimoine  
**Herausgeber:** Schweizer Heimatschutz  
**Band:** 68 (1973)  
**Heft:** 2-de

**Artikel:** Unsichtbare - und doch offensichtliche Verkehrsadern  
**Autor:** Ganz, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-174338>

#### 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:** 15.01.2026

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

# Unsichtbare – und doch offensichtliche Verkehrsschäden

So wie zum Beispiel Verkehrslärm Leben – auch menschliches – nur langsam tötet (und damit nicht als Delikt von der Öffentlichkeit er- und anerkannt wird), so bedeuten die durch Verkehr hervorgerufenen Abgase und Erschütterungen den langsamen Tod der Kunst- und Kulturdenkmäler. Dies tönt hart, entspricht aber bei einer zeitraffenden Beobachtung von im ersten Moment unerklärlichen Schäden nachweislich den Tatsachen. Einige Beispiele mögen dies illustrieren.

Die eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission und die Eidgenössische Kommission für Denkmalpflege besuchten kürzlich Stein am Rhein und kamen zu folgendem Schluss bei der Beurteilung der Verkehrssituation:

«Der Durchgangs- und insbesondere der Schwerlastverkehr hat innerhalb des Städtchens in den letzten Jahren erhebliche Schädigungen der historischen Substanz zur Folge gehabt. Die Erschütterungen durch solche grosse Fahrzeuge bewirken eine Lockerung des Mauergefüges, woraus sich in wenigen Jahren schwerwiegende Schäden ergeben werden. Dazu setzen die Schwefeldioxyd-Abgase der Verbrennungsmotoren den Wandmalereien zu, die den besonderen Stolz des Städtchens bilden; auch hier sind Schäden erheblichen Ausmasses festzustellen.»

Messungen haben gezeigt, dass die Abgasmenge den Grünlichtwellen entsprechend schwankt und dass die Maxima «nur» einem Drittel der Abgasmenge in der Rämistrasse in Zürich entsprechen sollen. Ein schwacher Trost, wenn die Bauten von Stein wenigstens dreimal länger leben als die Bauten entlang der Rämistrasse! Gerade in Stein am Rhein muss man sich fragen, warum den Zehntausenden von Besuchern nicht ein Spaziergang über die Brücke zugemutet werden kann. Heute zwängen sich sämtliche Cars und Touristenautos über die Brücke, am Rathaus vorbei zum Parkplatz ausserhalb des Untertores, und später durch das ganze Städtchen zurück wieder zur Brücke. Den Wagen in Bahnhofnähe abzustellen, zu Fuss über die Brücke zu gehen, die Landschaft zwischen See und Fluss bei Wind und Wetter zu erleben und sich schliesslich vom Städtchen umfangen zu lassen wäre gesünder, auch für die Bauwerke, und würde Bund, Kanton und Gemeinde grosse Gebäudeunterhaltskosten ersparen. Das echte Problem des



Fern- und insbesondere Schwerverkehrs kann allerdings nur durch den Bau einer neuen Rheinbrücke bei Hemishofen geregelt werden.

Ende März bewilligte die Gemeindeversammlung von Bülach einen Kredit von Fr. 44000.– für die Renovation der Rathausfassade, die durch den starken Durchgangsverkehr seit der Restauration 1959/60 schon wieder sehr gelitten hat; dies ein Zitat aus der NZZ vom 4. April 1973.

Auch der Berner Stadtbaumeister blickt mit grosser Sorge auf die wachsenden Schäden an den ihm anvertrauten Kunstwerken: Der Simsonbrunnen aus dem 16. Jahrhundert in der Kramgasse konnte 1972 nicht mehr restauriert werden, sondern musste einer Kopie weichen. Durch die Erschütterungen des auf zwei Seiten vorbeifließenden Verkehrs war der Stein unheilbar gespalten. Ob der Schützenbrunnen in der mittleren Marktgasse (auch aus dem 16. Jahrhundert) geflickt und damit gerettet werden kann, werden die laufenden Untersuchungen zeigen. Die Schäden durch Erschütterungen sind in diesen beiden Fällen offensichtlich. Wie weit sich Erschütterungen durch Interferenz (?) auch potenzieren können, mögen Physiker beurteilen.

Als Musterbeispiel besonderer Art ist die Kathedrale von Freiburg zu nennen, an der seit dem Bau der

*Aktion «Motor abstellen» in Stein am Rhein: Rollender Verkehr und Altstadt, zwei Gegensätze, die sich nicht vereinen lassen. Wann werden unsere Altstädte wieder der Absicht ihrer Erbauer gemäss genutzt?*

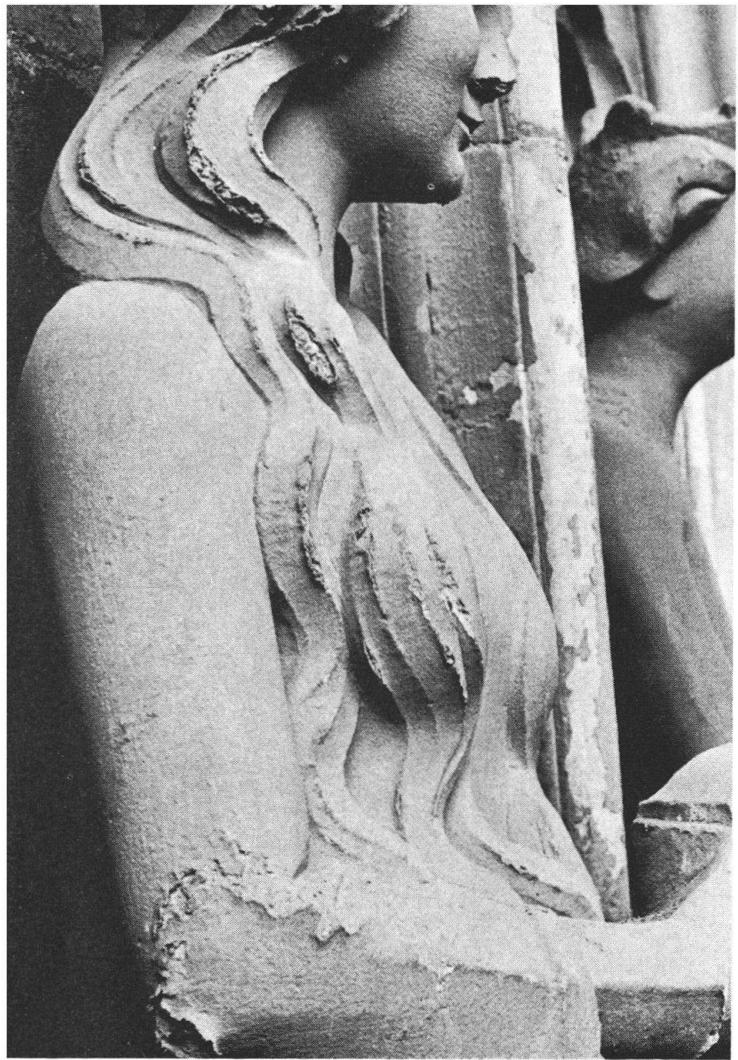
*Der Simsonbrunnen in der Berner Altstadt war durch Verkehrserschütterungen derart gespalten, dass er durch eine Kopie ersetzt werden musste. Erst die mit Hilfe eines Gerüstes mögliche Detailuntersuchung brachte das ganze Ausmass der Schäden zutage.*

Zähringerbrücke der ganze Durchgangsverkehr hautnah vorbeiführt. Die Statuen des Westportals wurden im Laufe der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts durch Kopien ersetzt. Diese erneuerten Figuren sind bereits wieder Ruinen: alle erhöhten, vorspringenden Teile (Nasen, Lippen, Augenbrauen, Haarlocken) sind von einer dicken Russ- und Staubschicht verklebt, diese «Haut» platzt auf, und der darunterliegende Sandstein ist zu Staub zerfallen. Der in ihrer Bedeutung noch nicht allgemein erkannten Glasfenster der Kathedrale, geschaffen vom polnischen Maler Joseph Mehoffer in den Jahren 1890–1909, sind dermassen zerfressen, dass sie schon heute weitgehend ersetzt werden müssen. Die Kosten werden bereits auf über Fr. 100000.– geschätzt. Hier wie an andern Orten stellt sich die Frage, ob diese Kosten nicht naheliegenderweise nach dem Verursacherprinzip gedeckt werden sollen. Durch die ständigen Erschütterungen sind ferner die Strebepfeiler der Kathedrale dermassen geschwächt, dass sich durch die Gewölbe lange Risse ziehen und dass es über kurz oder lang unvermeidlich sein wird, die Fundamente zu verstärken. Diese Schäden genügen der Stadt Freiburg noch nicht, bestehen doch ernsthafte Pläne, unter der Altstadt eine Sammelgarage zu bauen! Es sei hier mit einem Gedankensprung erlaubt, an den Dom von Mailand zu erinnern, der kurz nach der Eröffnung der Untergrundbahn, die nahe unter ihm vorbeifährt, wegen höchst gefährlicher Gewölbeschäden geschlossen werden musste.

Diese extremen Beispiele veranschaulichen, welchen Einflüssen tagtäglich all jene Bauwerke ausgesetzt sind, an denen Verkehr vorbeirollt. Die Potenzierung der daraus erwachsenden Schäden durch die Abgase der Ölheizungen sowie durch Staub und Russ aller Art kann hier nicht ausführlicher dargelegt werden, ist aber beträchtlich.

Geht man der näheren Ursache der durch Abgase





Welche verheerenden Schäden an unseren Kunst- und Kulturdenkmälern der Verkehr zur Folge hat, vermögen diese beiden Bildpaare aus Freiburg zu zeigen.

Schwefeldioxyd und Feuchtigkeit ergaben ein tödliches Gift für jeden (Sand-)Stein: Mit Staub und Russ zusammen bilden sich auf dem Stein Krusten, unter denen sich das Bindemittel des Steines auflöst. Nach einer gewissen Zeit platzen die Krusten auf, und die Kunstwerke sind zu Sand und Staub zerfallen.

hervorgerufenen Schäden nach, so gelangt man bald in den Forschungsbereich jener Mineralogen, Petrographen, Physiker und Chemiker, die sich im In- und Ausland ausschliesslich mit den zunehmenden Korrosionsschäden an Kunstwerken befassen. Steine werden hauptsächlich durch Schwefeldioxyd-Gas zerstört, das sich mit Niederschlagsfeuchtigkeit zu Schwefelsäure verbindet. «Gebäude und Skulpturen aus Naturstein sind durch das Schwefeldioxyd besonders gefährdet, da es den Kalkspat (Kalziumkarbonat), das den Hauptbestandteil von Kalkstein und Marmoren darstellt und der in Sandsteinen Bindemittel der Quarzkörner sein kann, bei Gegenwart von Feuchtigkeit in Gips umwandelt. Der Gips kristallisiert an der Oberfläche und bildet an Stellen im Witterungsschatten, wo er nicht vom Regen gelöst wird, harte Krusten, unter denen die Zersetzung des Kalkes weitergeht. Die wachsende Kruste umschliesst Schmutz- und Russelchen, wodurch sehr schwer zu reinigende schwarze Oberflächen entstehen... Neben der Zerstörung der Gesteine durch die Einwirkung des Schwefeldioxyds der Luft stellt auch die Verschmutzung der Bauwerke eine Schädigung dar, da zur Entfernung der Schmutzschicht Verfahren angewendet werden, die die Substanz des Steines angreifen (z.B. Säuren, Sandstrahlen)... Bemalte Glasfenster sind die am stärksten von den Einwirkungen korrodierender Luftverunreinigungen bedrohten Kunstwerke. Zur Herstellung farbiger mittelalterlicher Glasfenster wurde Pottasche als Flussmittel verwendet, um einen niedrigen Schmelzpunkt zu erreichen. Mit zunehmendem Kaligehalt nimmt jedoch die Angreifbarkeit der Gläser stark zu. Mehr noch als das Glas selbst ist die Bemalung gefährdet, die als eine dünne Schicht aus Schwarzlot, einer Mischung aus Eisenoxyd und Glaspulver, auf dem farbigen Glas liegt und die eigentliche Schönheit des Glases ausmacht... Der Kalanteil wird (durch die Einwirkung korrodierender Luftverunreinigung) aus dem Glas herausgelöst, die zurückbleibende Kieselsäure bewirkt, dass die Scheiben blind werden...» Diese Ausschnitte aus Berichten von Josef Riederer, der sich am Doerner-Institut in München hauptsächlich mit der Ursache von Abgasschäden befasst, mögen die Kompliziertheit der Materie andeuten,

*Das Problem ist von europäischer Tragweite: Die Stadt Freiburg im Breisgau, die eine Kathedrale von besonderer Bedeutung zu betreuen hat, bewilligt nach den neuesten Pressemitteilungen keine Ölheizungen mehr in der Altstadt, die Warenhäuser der Altstadt dürfen ihre Abfälle nicht mehr selber verbrennen, und der Autoverkehr soll im Laufe der nächsten zwei Jahre aus der Freiburger Innenstadt verschwinden.*

gleichzeitig aber auch zeigen, wie dringend notwendig es ist, die Öffentlichkeit auf diese Art der Zerstörung von Bau- und Kunstwerken aufmerksam zu machen.

Die Aktion «Motor abstellen», wie sie in Stein am Rhein mit einem Transparent über der Strasse gefordert und meist befolgt, sonst aber, etwa vor geschlossenen Barrieren und Rotlichtern, kaum beachtet wird, vermag die Schäden nur wenig zu vermindern. Erst ein Fahrverbot in jeder Altstadt wird Abhilfe schaffen. Bis es durch verschärften Druck, auch von seiten des Heimatschutzes, soweit ist, vermag jeder einen Beitrag an die Erhaltung unseres Kulturgutes dadurch zu leisten, dass er sich in Anbetracht der Auswirkungen durch Erschütterungen und Abgase überlegt, ob seine Fahrt in eine Altstadt oder in einen Dorfkern die unsichtbaren, aber offensichtlichen Schäden zu rechtfertigen vermag.

J. Ganz

