

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 92 (1974)
Heft: 15

Artikel: Landschaftsschutz und Gemeindeautonomie
Autor: VLP
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-72324>

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>

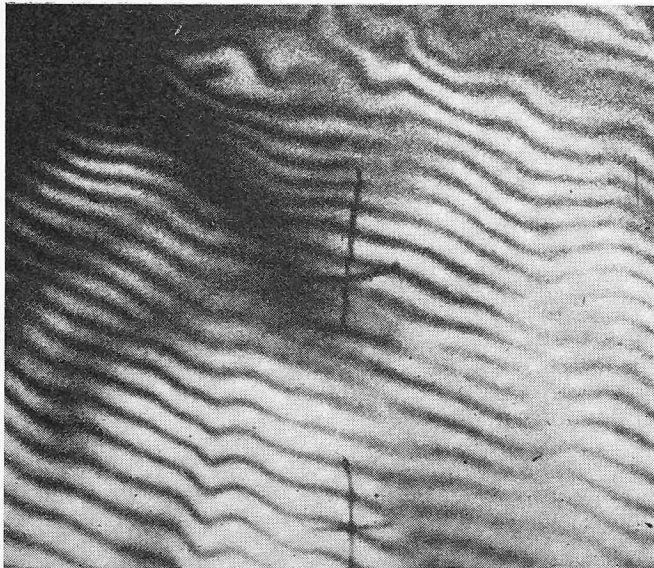


Figure 6. Double exposure hologram of a pressure vessel during hydraulic pressure testing

is most troublesome, and must typically be kept below about 7×10^{-4} radians, but simple translational movement is more acceptable and its main effect is to make photography of the final results more difficult.

Thermal air currents are also a hindrance to practical holography, producing variations in optical path from exposure to exposure and so distorting fringe patterns and making flaw detection difficult.

Holography in a shipyard workshop

The Applied Physics Division at the Atomic Weapons Research Establishment (AWRE) was confronted with all these problems when allotted the task of making double-exposure holograms of part of a large pressure vessel in a shipyard heavy-engineering workshop. The holograms had to be made in the course of a hydraulic pressure test, during which normal heavy-engineering activities would be going on in the neighbourhood; and the task was made more difficult by the fact that the vessel was to be heated by gas burners immediately before the exercise.

Had we had only a continuous-wave laser at our disposal, the high ambient vibration levels, which would have produced unacceptably large changes in optical path during the several seconds' exposure required, would have rendered holography impossible. Fortunately, we had recently discovered that

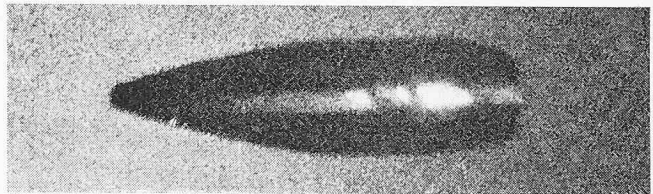


Figure 7. Reconstruction from a hologram of a bullet travelling at 3000 ft/s (914 m/s)

quite simple modifications to one of our ruby lasers made it sufficiently coherent for holography. The modified laser was capable of delivering about 50 mJ of energy in about 30 ns (it was Q-switched using a passive dye), and with such a short exposure time, mechanical stability no longer posed a problem and there was no difficulty in making a single-exposure hologram. However, the laser had to be allowed to cool down for 3 min after each exposure, and the presence of thermal air currents between exposures could still therefore represent a source of interference. One minor practical problem – how to exclude ambient light from the hologram-making apparatus – was finally solved by using a light-proof tent connected to the pressure vessel by a shaped hardboard tunnel.

Fig. 6, which is a photograph of the reconstruction from a double-exposure hologram, illustrates the results obtained. The pressure change between exposures was 100 lb/in². The scale may be deduced from the two crosses marked on the vessel wall, the distance between them being 7.5 cm. The basic, approximately horizontal fringe pattern is due to a vertical movement of the vessel, together with a small amount of bowing outwards relative to a stiff region in the lower part of the field. The coarse shadowy structure can be ascribed to slight errors in the alignment of an aperture in the laser cavity, the main effect being to reduce the illumination of parts of the vessel.

Clearly, considerable advantages accrue from using even a very modest pulsed laser such as ours. The stability requirement can be greatly relaxed, and holograms can therefore be made cheaply, quickly and without disrupting other activities in the vicinity. Obviously room exists for some improvement in the pulsed laser. There is, however, no very pressing need to reduce pulse length since objects travelling at a speed as high as 3000 ft/s have been holographed with the existing pulse length (see Fig. 7). Pulse repeatability has likewise been shown to be good enough to avoid spurious fringes in most practical situations. Energy could, however, be usefully increased to enable larger objects to be accommodated. Notwithstanding it can be validly claimed that pulsed holography is already a practical non-destructive testing technique.

Fortsetzung im nächsten Heft

Landschaftsschutz und Gemeindeautonomie

DK 711.28

Sinnvoller Landschaftsschutz bezieht sich in den meisten Fällen auf ein grossräumiges Gebiet, das in seiner topographischen und landschaftlichen Struktur eine Einheit bildet. In den meisten Fällen überschreiten die zu schützenden Gebiete Gemeinde- und oft auch Kantons Grenzen. Landschaftsschutzpläne müssen darum in der Regel von einer übergeordneten kantonalen Instanz erlassen werden. Dass dabei Spannungen entstehen zwischen der kantonalen und der gemeindlichen Planung, liegt auf der Hand – Probleme, deren Lösung vom Verhältnis der kantonalen Kompetenz zur Planung und der kommunalen Planungsbefugnis im Rahmen der Gemeindeautonomie abhängt. Mit diesen Zusammenhängen befasste sich

das Bundesgericht eingehend im Fall *Cully* (BGE 98 Ia S. 427 ff.) gegen den Staatsrat des Kantons Waadt. Nach dem waadtländischen Baugesetz vom 5. Februar 1971 können die Gemeinden Pläne aufstellen und Bau- und Planungsreglemente erlassen. Diese Befugnis ist durch die Kompetenz des Kantons beschränkt und bedingt, seinerseits kantonale «Siedlungspläne» und entsprechende Bestimmungen aufzustellen, die im Konfliktfall den kommunalen Plänen und Bestimmungen vorgehen. Zudem steht dem Kanton eine Zweckmässigkeitskontrolle der kommunalen Pläne und Baureglemente zu.

Das Bundesgericht misst im vorliegenden Fall dem Umstand eine wichtige Bedeutung zu, dass der Plan der Gemein-

de Cully zur Erweiterung der Villazone im hohen Masse die Gebiete der benachbarten Gemeinden der Region der Lavaux berührt. Auch wenn der Schutzplan für die Region Lavaux noch nicht in Kraft war, als der Staatsrat dem fraglichen Gemeindeplan die Genehmigung verweigerte, konnte die Regierung im kantonalen Schutzplanentwurf den Ausdruck eines wichtigen öffentlichen Interesses sehen. Deswegen durfte sie die vorgerückten kantonalen Planstudien und Planentwürfe dem Gemeindeplan vorziehen. Der Gemeindeplan stand mit dem kantonalen Plan in Widerspruch und hätte dessen Realisierung in wesentlichen Teilen vereitelt. Die kantonale Kontrolle der gemeindlichen Planung hat zum Zweck, den regionalen und kantonalen planerischen Bedürfnissen rechtzeitig Rechnung tragen zu können. Dem überwiegenden öffentlichen Interesse des Schutzes der Landschaft der Lavaux, so betont das Bundesgericht, muss die kantonale Planung der gemeindlichen Planung von Cully vorgehen. Angesichts der heutigen Verhältnisse ist es unvermeidlich und auch legitim, in Zukunft zugunsten des Landschaftsschutzes harte, durch eine obere Instanz verfügte Massnahmen vorzusehen. Das öffentliche Interesse des Landschaftsschutzes geht im vorliegenden Fall nach Bundesgericht eindeutig dem Interesse der Gemeindeautonomie vor, aufgrund welcher der Gemeinde nach waadtländischem Recht die Befugnis zusteht, auf ihrem Gemeindegebiet planerische Massnahmen zu treffen. «Die Gemeindeautonomie hat ... vor dem von der übergeordneten kantonalen Behörde zu wählenden Interesse an der Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes zurückzutreten.» (BGE 96 I 241).

Wie verhält sich aber im vorliegenden Fall der Grundsatz von Treu und Glauben? Ist die Regierung nicht an die im Vorverfahren gemachten Aussagen gebunden? Der Grundsatz von Treu und Glauben gilt nach der Rechtsprechung auch im Bereich der Verwaltung. Selbst eine unrichtige Auskunft bindet eine Verwaltungsinstanz, wenn diese dazu kompetent war, die Auskunft zu geben, und der Bürger die Unrichtigkeit der Auskunft nicht erkennen konnte, sondern im Blick auf diese Auskunft nicht mehr rückgängig zu machende Dispositionen getroffen hat. Man könne sich fragen, gibt das Bundesgericht zu bedenken, ob eine staatliche Instanz sich einem Gemeinwesen auf ähnliche Weise verpflichten könne, wie einer Privatperson gegenüber. Die Gemeindebehörden von Cully konnten auf die Tatsache verweisen, dass das Baudepartement in einer Vorprüfung ihre Antwort an die Grundeigentümer sanktionierte, die Gemeinde werde einen Spezialplan für das fragliche Gebiet aufstellen. Dem hält das Bundesgericht entgegen, der Staatsrat habe sich durch diese Antwort ohne Verletzung seiner Aufgabe nicht zum voraus verpflichten können, den künftigen Plan zu akzeptieren und ihn nicht mehr in Frage zu stellen. Die Gemeinde muss nach Bundesgericht im Unterschied zu einem Privaten wissen, dass das Baudepartement und das kantonale Planungsamt sich höchstens dazu verpflichten können, der Regierung in befürwortendem Sinne Antrag zu stellen. Das Bundesgericht ist jedoch der Auffassung, dass von seiten der staatlichen Verwaltung jede Auskunft oder Äusserung vermieden werden sollte, die eine Gemeinde zu vorzeitigen und kostspieligen Investitionen verleiten könnte. (BGE 98 I a S. 427 ff.). VLP

Ensemble-Schutz in Thusis

Von Gaudenz Risch, Zürich

DK 719

Der Auftrag

Im Juli 1973 wurde der Gemeindebehörde Thusis das Gesuch für die Bewilligung eines Neubaus an der Hauptstrasse in «Neu»-Thusis gestellt. Das eingereichte Projekt zeigte für die Fassadengestaltung eine Lösung in moderner architektonischer Formensprache. Dieser Entwurf schien der Thusner Baukommission mit seiner Umgebung und mit dem Gesamtbild der Hauptstrasse in einem gewissen Kontrast zu stehen. Daher hat die kommunale Behörde beschlossen, sich durch eine neutrale Begutachtung des Bauvorhabens Entscheidungsgrundlagen zu beschaffen.

Bei der Beurteilung des eingereichten Neubauprojektes zeigte sich auf den ersten Blick, dass dieses Vorhaben nicht allein als Einzelobjekt zu prüfen, sondern in erster Linie hinsichtlich der Erhaltung des Hauptstrassenraumes zu betrachten war, dessen Gesamtwirkung zugleich das Bild des nach dem grossen Brand von Thusis (1845) in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts angelegten «Neudorfes» bestimmt.

Der mit einem Gutachten betraute Architekt wusste die von Verantwortung zeugende Auffassung der Baukommission zu schätzen, wonach das eingereichte Bauvorhaben mit Fachkenntnis und Sorgfalt zu prüfen sei, um nicht einen Präzedenzfall zu schaffen für die Bewilligung späterer Baugesuche, die sich dem Ortscharakter als abträglich erweisen könnten. Im weiteren gewann der Gutachter den Eindruck, dass man in Thusis gewillt sei, gegebenenfalls auch das Nötige durch die Behörde vorzukehren, um folgenschwere Einbrüche in das Dorfbild zu verhindern. Und dies, notabene, noch ehe Schutzmassnahmen – wie sie für Thusis sinnvoll erscheinen – von der kantonalen Instanz auferlegt worden sind.

Im folgenden beschränkt sich der Verfasser auf die mit seiner Aufgabe und deren weiterem Rahmen *grundsätzlich* verbundenen Zusammenhänge, ohne auf die Charakteristik des Baugesuches und die Beurteilung des eingereichten Fassadenentwurfes weiter (als zum Verständnis erwünscht) einzugehen, der – dies sei vorweggenommen – mit verhältnismässig wenigen Änderungen von der Baukommission bewilligt werden konnte.

Gesichtspunkte des Heimat- und Denkmalschutzes

In neuerer Zeit hat sich in der Denkmalpflege die Auffassung durchgesetzt, dass nicht nur das kunsthistorische

Bald nach dem Brand von 1845 begannen die Thusner mit dem Bau des Neudorfes, durch welches die Talstrasse geführt wurde. Links die noch lockere Besiedlung um die Jahrhundertmitte

