Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 125/126 (1945)
Heft: 19

Artikel: Technische Modernität und Traditionalismus in der heutigen Architektur
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-83748

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: 16.07.2025

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

In den Bündnerschiefer-Zonen des Prätigaus lagert auf dem Felsuntergrund der Hänge eine mächtige, bis 40 m tiefe lockere Schuttschicht. Die Stabilität dieser Massen wird bei steilen Hängen gefährdet, wenn eine Mehrbelastung eintritt, wenn die Gleitflächen geschmiert oder die Böschungsfüsse geschwächt werden. Ursache einer Mehrbelastung ist in der Regel die Verwässerung der Schuttmassen, die sich ganz besonders dort rasch ausbilden kann, wo Quellen versickern, oder wo die Oberflächenwasser infolge der Verwilderung ihrer oft zu wenig tief ausgebildeten Gerinne ausbrechen und sich über die Hänge ergiessen. Gleichzeitig werden auch die Gleitflächen verwässert und geschmiert. Ursache der Verwilderung von Quellen und Bächen ist nicht selten die menschliche Nachlässigkeit, weil dem Unterhalt nicht die notwendige Aufmerksamkeit geschenkt wird. Anlässlich der Exkursion ist mehrmals auf diesen Grund hingewiesen worden. Die Quellen werden bei beginnender Bodenbewegung verquetscht, nach ihrem Verschwinden auf grosse Breite verteilt und verlieren sich dann im Schutt.

Das Anschneiden der Böschungen geschieht in der Regel bei der Anlage von Kunstbauten (Strassen, Bahnen) oder im natürlichen Prozess, wenn sich das Bett des Talgewässers dauernd vertieft, weil sich in seinem Geschiebetrieb noch kein Gleichgewichtszustand herauszubilden vermochte.

Bei den oben besprochenen Hangverwässerungen, die uns hier besonders interessieren, stellen sich ausser der Gefährdung der Hangstabilität noch die folgenden nachteiligen Wirkungen ein: 1. Vermoorung der Böden mit rasch nachfolgender Verminderung der Erträgnisse aus Wiesland und Wald (Stockfäule auf vernässten Böden). Von diesen Wald- und Flurschäden sind allein im Prätigau einige tausend Hektaren betroffen; 2. Verminderte Retentionsfähigkeit des Bodens bei Regenfällen und damit Verstärkung der Hochwasserwellen für die Unterlieger; 3. Geringe Widerstandsfähigkeit dieser Böden gegen Erosion und, im Gefolge, Rüfenbildung und starker Geschiebeabtrieb in den Tobeln dieser Gebiete.

Sehr ausgedehnt werden die Schäden natürlich von dem Zeitpunkt an, an dem der Hang seine Stabilität verloren hat und zu kriechen beginnt. Alle Kunstbauten im Bereich dieser Zone erfordern ständigen Unterhalt, die Stützmauern reissen auf, Brückenwiderlager verschieben sich und erfordern kostspielige Konsolidierungsarbeiten. Auch der Wald wird in Mitleidenschaft gezogen, die lotrecht stehenden Stämme neigen sich und veranlassen den Baum zu kräftiger Buchsbildung, d. h. bautechnisch gesprochen zu einer Entwertung seines Materials. Die Quellungen und Senkungen des Bodens können zuletzt so stark werden, dass eine Nutzung überhaupt unmöglich wird, dass alle Bauwerke zerfallen, und dass in den steileren Partien die Verrüfung beginnt. Alle diese Zerstörungsphasen erstrecken sich in der Regel über eine längere Zeitdauer: Jahre, Jahrzehnte, die es wohl erlaubt, die Vorgänge zu erkennen und die technischen Gegenmassnahmen vorzubereiten.

Wichtigste Vorarbeit einer systematischen und durchgreifenden Massnahme ist eine sorgfältige Aufnahme der verwässerten Flächen durch den Geologen, worauf dann die Projektierung der Quellfassungen und Ableitungen folgen kann. Die Quellen müssen tief gefasst und ihre Ableitung ins maximale Hanggefälle gelegt werden. Die Gerinnetiefe wird so gewählt, dass ein Ueberlaufen nicht stattfinden kann. Für die Ableitungen hofft Dr. Stauber mit einfachsten Mitteln auszukommen. Er vertritt die Auffassung, dass ein Ausbau dieser Abflussgerinne im allgemeinen nicht erforderlich sei und erwartet, dass Sohle und Wände sich, wenn nötig nach mehrmaligem künstlichem Auflockern, mit so schwerem Gerölle anreichern, dass für die gegebene Wassermenge und das gegebene Gefälle die Schleppkraft nicht ausreicht, um Sohle und Wände anzugreifen. Gleichzeitig soll sich das Gerinne mit feinem Material ausschlemmen und so verdichten, dass kein merklicher Wasserverlust mehr eintritt. Dieses Ergebnis ist durch Messung zu kontrollieren. Mit der Zeit soll sich — immer nach Dr. Stauber — das Bild eines natürlichen Gerinnes einstellen, wobei besonders auf eine gute Ausbildung bei Uebergängen über Wege und Strassen zu achten ist.

Die Zukunft wird zeigen, ob und wie weit mit diesen einfachsten Mitteln auszukommen ist. Die anwesenden Wasserbau-Fachleute waren bezüglich der Ausbildung der Abflussgerinne nicht immer gleicher Meinung wie Dr. Stauber. Auch in diesem Falle wird natürlich das im Flussbau bekannte Arbeitsprinzip: Eingriff — Beobachtung — Korrektur zur Anwendung gelangen müssen.

Bestehen bereits natürliche Gerinne mit gutem Längen- und Querprofil, so ist namentlich darauf zu achten, dass sie nicht, wie es sehr oft geschieht, durch Geschiebe oder Holz verstopft werden können. Unter Umständen müssen auch sie durch Auflockerung der Sohle vertieft werden. Dieses besprochene Konsolidierungsverfahren bei Hangverwässerung ist einfach, natürlich, in seinen Grundlagen schon seit alters her bekannt und kann, rechtzeitig angewandt, mit verhältnismässig geringen Mitteln zum Ziel führen. Und weil die Hangverwässerung eine der häufigsten Ursachen für die Instabilität der Berghänge bildet, ist diese Methode von sehr beträchtlicher wirtschaftlicher Bedeutung. Darauf mit unermüdlichem Nachdruck hingewiesen zu haben, ist das besondere Verdienst Dr. Staubers.

Soweit über die Ursachen und Wirkungen der typischen Hangverwässerung. Ist dagegen, wie es wohl im Schraubachgebiet der Fall sein dürfte, eine Hang*bewegung* grössten Ausmasses im Gang, die auf die verschiedenen, zum Teil bereits erwähnten Ursachen zurückzuführen ist, so kann nur die Zusammenarbeit der Geologen, Forstwirte und Baufachleute die Gefahr eindämmen. Ausser der Hangentwässerung erstrecken sich dann die umfassenden Gegenmassnahmen auch auf den Bau von Sperren in den Hängen und Wildbachtobeln, auf Aufforstung und Flächendrainage. Als Beispiel für eine solche umfassende Planung dient das von Kantons-Oberingenieur Abr. Schmid dargestellte Projekt für die Sanierung des Schraubach-Schuder-Gebietes. Werke solchen Ausmasses erfordern grosse Mittel, die nur von Bund, Kantonen und Gemeinden — die meisten der betroffenen Gemeinden sind zwar sehr arm — gemeinsam getragen werden können. Das Gleiche gilt auch für die Kontrolle und den Unterhalt dieser Anlagen, die erst den vollen Erfolg der Sanierung gewährleisten.

Auf die Notwendigkeit dieser umfassenden Planung weisen auch die Schlussfolgerungen hin, die von den einladenden Verbänden als Ergebnis der Exkursion aufgestellt wurden, im Hinblick auf den Schutz unserer Berglandschaft, zur Verminderung des Geschiebeabtriebs und zur Erhöhung des Retentionsvermögens dieser Gebiete bei Hochwassergefahr.

So brachte die Exkursion für die Teilnehmer manche wertvolle Erkenntnis; sie zeigte ihnen aber auch gleichzeitig die Wirkung von Naturgewalten, die die Existenz der betroffenen Gemeinden, die auf ihren kargen Boden angewiesen sind, unmittelbar gefährden.

Dr. E. Staudacher, Bauingenieur, Zürich

Technische Modernität und Traditionalismus in der heutigen Architektur

Am 28. Sept. d. J. sprach *Peter Meyer* vor einer zahlreichen Zuhörerschaft über dieses Thema im Techn. Verein Winterthur.

Als das einzig Gemeinsame in der so widerspruchsvollen Entwicklung der Architektur der letzten 100 Jahre bezeichnete der Vortragende die Auseinandersetzung mit der neu aufsteigenden Welt der Technik. Technik hat es zwar schon von jeher gegeben, und in ihrem eigenen, bescheidenen Bereich durfte sie auch in ihren eigenen technischen Formen auftreten. Wo immer aber die Erfüllung eines technischen Zwecks mit der Welt der kulturellen Werte in Verbindung trat, gaben diese letzten den Ton an und nicht die technische Komponente — so beispielsweise bei den Fahrzeugen, wo etwa eine Staatskarosse in ihrer Form in erster Linie die Pracht und Würde des Insassen, nicht aber die Funktion der Fortbewegung zum Ausdruck brachte. Inzwischen ist die Welt der Technik im allgemeinen Bewusstsein zu so hohem Rang aufgestiegen, dass sie überall in ihren eigenen Formen auftreten darf, und alle anderen Rücksichten hinter ihr zurücktreten.

Im Fabrikbau vollzog sich diese Entwicklung freilich nicht auf geradem Weg. Am Anfang stehen unscheinbare, gediegene Fabrikbauten, die unmittelbare Vorläufer der modernen Fabrikbauten sein könnten. Dann war es aber gerade die wachsende Bedeutung der Industrie, die zunächst eine Monumentalisierung, das heisst aesthetische Betonung und Verfeierlichung der Fabrikbauten zur Folge hatte, die meistens durch Einkleidung in historische Stilformen erreicht wurde, doch später auch auf eine geschmacklich vervollkommnete Art (z. B. durch Peter Behrens und F. L. Wright), die grundsätzlich aber ebenso verfehlt war.

Eine Zeitlang hatte es den Anschein, als würde sich die Formensprache der Technik alle Lebensgebiete erobern, denn schliesslich enthält jede Bauaufgabe eine technische Komponente, von der aus sich eine technische Stilisierung entwickeln lässt — fraglich ist nur, ob diese unter allen Umständen so wichtig ist, dass sie allein den Ton angeben dürfte. In letzter Zeit hat sich als deutliche Gegenströmung der sog. «Heimatstil» entwickelt, der eine betonte Anlehnung an die historische Formentradition im Wohnbau sucht. So geschmacklos und modisch die meisten Beispiele auch sein mögen: hier zeigt sich, dass

der technische Stil seine Grenzen hat, dass er sich an Gefühls-Bedürfnissen und an einem Kulturbewusstsein stösst, das nicht einfach als «Reaktion» abgetan werden kann — es sei denn, man fasse «Reaktion» in seinem objektiven, chemischen Sinn auf als die notwendige Antwort auf einen Eingriff, der das Gleichgewicht störte, und das nun durch die «Reaktion» von neuem stabilisiert wird.

Die technische Formenwelt ist unter allen Umständen eine hochspezialisierte, spezifische Formenwelt von entsprechend geringer Geltungsbreite. Je mehr die moderne Menschheit gezwungen ist, ihr Leben in einem einseitig-technischen Berufs-Milieu zu verbringen, desto ausgesprochener wird ihr Bedürfnis, diese Einseitigkeit zu kompensieren durch ein Milieu, in dem die Gefühlsbedürfnisse und das Kulturbewusstsein zur Geltung kommen, die im technischen Sektor nicht zur Geltung kommen können. Von hier aus erhalten Strömungen wie der «Heimat-Stil» ihre grundsätzliche Berechtigung — aus der gleichen Wurzel stammt auch das moderne Reise- und Sportbedürfnis.

An Beispielen alter Appenzellerhäuser und Tessiner Steinbauten wurde gezeigt, dass die moderne Technik den Blick für Qualitäten historischer und ländlicher Bauten geöffnet hat, die frühere Betrachter nicht gesehen oder jedenfalls nicht für beachtenswert gehalten hatten — das Interesse der Gegenwart für das Elementar-Volkstümliche ist selbst eine spezifisch moderne Erscheinung, und gar nicht nur «Gegenströmung». Ein Hinweis am Schluss galt dem heute weniger als je gelösten Problem der Monumentalität, das das Kernproblem jeder Architektur bleibt — denn es allein betrifft die Frage des Wertes und Ranges einer Bauaufgabe, während alles Technische lediglich die Mittel der Realisierung betrifft. Der Vortragende vertrat die Meinung, dass sich die Architektur immer ausgesprochener gabeln wird in eine eindeutig technische Richtung, die die einzig angemessene Form für das grosse Gebiet eindeutig technischer Aufgaben ist und bleiben wird, und in eine Richtung, die sich ganz bewusst mit der kulturellen Tradition und dem Problem der Monumentalität auseinandersetzt (statt beides einfach beiseite zu schieben) — wofür bisher die Bauten von Auguste Perret in Paris die überzeugendsten Beispiele sind.

Das traditionelle bäuerliche Gehöft der Schweiz als Typenbau

Von Arch. WILLY TH. HÖHN, Emmenbrücke

Des öftern wird die Meinung vertreten, dass sich in unserm Land in Anbetracht seiner Vielgestaltigkeit und der verschiedenen Wirtschaftsverhältnisse keine Haustypen entwickeln liessen. Gewiss gibt es kein Schweizereinheitshaus, noch ein gleichartiges Alpen- oder Mittellandhaus, was übrigens auch nicht erstrebenswert wäre; es hiesse aber vor lauter Bäumen den Wald nicht sehen, wollte man nicht die regional typisierten Wohn- und Wirtschaftsbauten beachten, die in generationenlanger Entwicklung das Zufällige und Einmalige abstreiften und in lokalem Bereich gleich erbaut wurden. Dass über dem einheitlichen Grundzug dieser Haustypen das «Bodenständige» nicht zu kurz kommt, wird nicht bezweifelt; sie entsprechen von jeher und heute noch schlechthin dem Landschaftscharakter und der Eigenart der Bewohner.

In unverfälschter Reinheit blieben vereinzelte Hauslandschaften besonders in den Alpen bis in die Gegenwart erhalten. Eine harte Natur setzt hier dem Leben strenge Grenzen und zwingt den Bergbauer zu grösster Sparsamkeit in der Lebenshaltung, die sich im Lauf der Zeiten nur wenig ändert. Der bodendiktierte Wanderweidebetrieb veranlasst ihn zu äusserster Beschränkung der festen und beweglichen Habe; die erschwerten Transporte nötigen ihn, mit dem ortserhältlichen Baumaterial auszukommen und er verarbeitet es mit Hilfe der mehr oder weniger gelernten Nachbarn. Klein sind im Gebirge die Gehöfte, da die Kammern in der kältern Zone vorteilhaft knapp bemessen werden. Aus diesen Gründen werden altüberkommene Bauformen in einfacher Weise aus einem einzigen Material, Holz oder Stein, noch heute erstellt.

Im Prätigau, das bis 1800 m hoch bewohnt wird, bestimmen typisierte Gehöfte das Bild der Hauslandschaften. Im Tale sind grössere, in den höheren Seitentälern und auf den Alpen kleinste Gebäude zu finden, sodass man von einer der Vegetation entsprechenden ökologischen Anpassung des Hausbaues sprechen kann. Bereits 1893 hat A. Ludwig im Jahrbuch des Schweizer Alpenklub die typisierten Häuser und Ställe dieses Tales in Grund- und Aufrissen nebst einer Beschreibung des Wesentlichen dargestellt unter Zurückstellung des damals vorwiegend betonten Schmuckes. Das Prätigauer Holzhaus (Abb. 1) wurde in drei Standardgrössen erstellt, die in klarer Breitenentwicklung verschiedenen Bedürfnissen genügen, ohne den Charakter des ursprünglichen Typs zu verwischen, wodurch ein guter Gesamteindruck der Dörfer und Einzelhöfe gewährleistet ist. Die kleinste Norm des Prätigauer Landenhauses wird im Volke *Einfachhaus* genannt (Abb. 1). In diesem zweigeschossigen Haus befindet sich zu ebener Erde die Küche, durch die man in die talwärts angrenzende Stube gelangt. Im Obergeschoss liegt über der Stube die einzige Schlafkammer mit einem Einzelfenster in der Giebelfront; das Gemach über der Küche ist meist offen bis zum Dach und dient als Vorratskammer. Von dieser sogenannten «Inneren Laube» ist anschliessend die schattseitige äussere Laube mit dem Abort zugänglich. Der längliche schlanke Baukörper mit dem Satteldach, gesondert vom Stall, zeigt klar die einfache Raumteilung in den drei symmetrischen Fenstern der Talfront und dem Gwätt der Trennwand der Trauffronten. Bei aller Einfachheit dieses Hauses sind eine Menge praktischer Ueberlegungen und Beziehungen zu erkennen; die unmittelbar ins Freie führende Küchentüre befindet sich stets in der besonnten Traufwand, um der grossen Kälte auf der Schattenseite auszuweichen; der einbündige Baukörper mit der dreiseits gutbelichteten Stube ist in

Abb. 2. Prätigau. Rüfengebiet bei Schuders im Schraubachtal, von Stels aus gesehen. In Bewegung befindliches Gebiet > 1 km². Links unten Salginatobel-Brücke. Phot. Juli 1945 Mischol, Schiers