Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **118 (2000)**

Heft 19

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Zuschriften

Sicherheit des Gotthardstrassentunnels

Zur Zuschrift in SI+A 7, 18.2.2000

Im «Schweizer Ingenieur und Architekt» vom 18. Februar 2000 macht Arturo Schatzmann unter dem Titel «Da läuft etwas bedenklich schief!» einige Äusserungen, die nicht unwidersprochen bleiben dürfen. Er stuft den Gotthardstrassentunnel «als gefährlich» ein, weise er doch - mit Ausnahme des Mont-Blanc-Tunnels - die höchste Zahl von Verkehrstoten aller europäischen Tunnels auf. Als Gegenmassnahme empfiehlt er den Bau einer zweiten Röhre.

Der Gotthardstrassentunnel weist bekanntlich nur eine Röhre auf, die im Gegenverkehr betrieben wird. Eine zweispurige Strasse birgt höhere Risiken als eine vierspurige, richtungsgetrennte. Das wusste man bereits vor dem Bau des Tunnels und trotzdem hat man ihn gebaut. Man nahm offensichtlich das erhöhte Risiko, vor allem von Frontalkollisionen, in Kauf. Es ist bis heute auch niemandem in den Sinn gekommen, zweispurige Strassen a priori zu verbieten.

Wie sehen die Unfallzahlen des Gotthardstrassentunnels im Vergleich aus? Im Gotthardstrassentunnel ereigneten sich seit Eröffnung im Jahre 1980 bis Ende 1999 insgesamt 763 Unfälle mit total 15 Todesopfern. Die Unfallrate beträgt somit 0,46 pro Million Fahrzeugkilometer und die Todesfallrate 0,9 pro 100 Millionen Fahrzeugkilometer. Vergleicht man die Zahlen mit den schweizerischen Mittelwerten, so stellt man fest, dass der Gotthardstrassentunnel:

- ein bedeutend tieferes Unfallgeschehen hat als der Durchschnitt der schweizerischen Strassen (ø alle Strassen im Jahre 1997: 1,6 Unfälle/Mio. Fahrzeug-Km, 1,2 Tote/100 Mio. Fahrzeug-Km),
- sogar eine kleinere Unfallrate hat als der Durchschnitt der schweizerischen Nationalstrassen, die bekanntlich zum grösseren Teil vierspurig sind (ø Nationalstrassen 1997: 0,55 Unfälle/Mio. Fahrzeug-Km),
- aber eine doppelt so hohe Todesfallrate hat wie der Durchschnitt der Nationalstrassen (ø Nationalstrassen 1997: 0,45 Tote/100 Mio. Fahrzeug-Km).

Der zweiröhrige Seelisbergtunnel, der immer wieder mit dem Gotthard verglichen wird, hat eine Rate von 0,2 Unfällen pro Million Fahrzeugkilometern, also deutlich weniger als der Gotthardstrassentunnel. Bezüglich der tödlichen Unfälle schneidet er aber mit einer Todesfallrate von 0,88 pro 100 Millionen Fahrzeugkilometer keineswegs günstiger ab als der Gotthard. Das mag erstaunen. Von den 9 Unfällen mit Todesfolgen passierten 5 bei Normalbetrieb und 4 im Gegenverkehr bei der Sperre der andern Röhre. Es trifft also nicht zu, dass «keine Unfälle mit letalen Folgen» registriert wurden, wie A. Schatzmann schreibt. Das Risiko, im Seelisbergtunnel zu verunglücken, ist im Normalbetrieb wesentlich kleiner als im Gotthardstrassentunnel; bei der Sperre einer Röhre ist es hingegen bedeutend höher.

Was brächte eine zweite Röhre am Gotthard bezüglich Sicherheit? Die Unfallrate im Normalbetrieb dürfte kleiner werden. Ob sie allerdings auf das Niveau des Seelisbergtunnels sinkt, wage ich zu bezweifeln (höheres Geschwindigkeitsniveau als heute, Monotonie der 17 km langen Tunnelfahrt bleibt). An der Todesfallsrate dürfte sich - wenn man die Erfahrungen des Seelisbergtunnels zugrunde legt - nicht viel ändern. Beim Vorhandensein von zwei Röhren am Gotthard gehört das Sperren einer Röhre zum System. Die Verkehrsteilnehmer hätten wohl kaum Verständnis, wenn bei Reparaturen oder Unfällen gleich beide Röhren geschlossen würden. In verkehrsschwachen Zeiten dürfte der einröhrige Betrieb eher zur Regel werden. Man bedenke, dass dannzumal Erneuerungen in einem hohen Masse auszuführen sind.

Der Horror jedes Tunnelbetreibers ist ein Lastwagenbrand. Reduziert eine zweite Röhre das Brandrisiko? Von 1992 bis 1998 ereigneten sich im Gotthardstrassentunnel 38 Brände. Bei 21 Ereignissen waren LKW und Cars beteiligt. Bis heute war kein einziger Brand Folge eines Unfalles; alles waren Selbstentzündungen. Hier spielen die steilen Rampenstrecken eine ausschlaggebende Rolle. Bezüglich der Eintretenswahrscheinlichkeit von Bränden darf mit Fug und Recht behauptet werden, dass eine zweite Röhre zu keiner Verbesserung führt. Dagegen hat sie für Rettungseinsätze und Evakuierungen positive Wirkungen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Sicherheit des einröhrigen Gotthardstrassentunnels nicht so schlecht ist, wie der Titel von Arturo Schatzmanns Zuschrift, «Da läuft etwas bedenklich schief!», glauben lässt. Eine zweite Röhre bringt wohl eine gewisse Verbesserung der Sicherheit, das Risiko einer Katastrophe à la Mont-Blanc-Tunnel bleibt aber trotzdem. Soll so etwas ausgeschlossen werden, dann hilft nur ein totales Lastwagenfahrverbot, welches zurzeit für den Mont-Blanc diskutiert wird. In diesem Sinne ist die Öffnung der Gotthardroute für 40-Tönner ein Schritt in die falsche Richtung (ein 40-Tönner brennt gegenüber einem 28-Tönner «12 Tonnen länger»!).

Peter Püntener, Kantonsingenieur Uri und Vizepräsident der Betriebskommission Gotthardstrassentunnel

Bauten

Le Corbusiers Maison blanche soll erhalten bleiben

(sda) Le Corbusier hat in seiner Geburtsstadt La Chaux-de-Fonds gewohnt, gelernt und gebaut. Dort steht auch das erste Gebäude, das er als selbständiger Architekt erstellte. Die 1912 ursprünglich für die Eltern errichtete Maison blanche hat eine bewegte Geschichte hinter sich. Sie wechselte mehrmals den Besitzer, wurde einmal gar besetzt und muss nun vor dem drohenden Zerfall gerettet werden.

Im November 1999 wurde deshalb die «Association maison blanche» ins Leben gerufen. Sie umfasst bereits 215 Mitglieder, im Ehrenkomitee finden sich u.a. *Mario Botta*, ETH-Professor *Arthur Rüegg* und die Präsidentin der Fondation Le Corbusier in Paris, *Evelyne Tréhin*. Der Verein steht kurz vor seinem ersten Ziel: dem Kauf der Maison blanche. Der dazu notwendige Betrag von rund 650 000 Franken konnte laut *Denis Clerc*, Stadtarchitekt von La Chaux-de-Fonds und Mitglied des Vereins, aufgetrieben werden. Beteiligt haben sich der Bund, der Kanton Neuenburg, die Stadt La Chaux-de-Fonds und die Loterie romande. Nach dem Kauf möchte der Verein das Haus durch Studierende renovieren und wissenschaftlich durchleuchten lassen. Die Arbeiten dürften zwischen 800 000 und einer Million Franken kosten, die durch private Spenden gedeckt werden sollen. Das Dach, das früher mit Eternit und heute mit Ziegeln gedeckt ist, soll wieder in den Urzustand versetzt werden.

Einmal renoviert, wird das Haus der Bevölkerung offen stehen. Laut Clerc könnten in der Villa Konzerte und Ausstellungen stattfinden. Zudem sind Gespräche im Gang, dort eine Zweigstelle der Fondation Le Corbusier in Paris einzurichten.

Preise

Europa-Nostra-Preis für Bauernhof-Umbau

(pd/RL) Die Vereinigung Europa Nostra setzt sich auf gesamteuropäischer Ebene für die Erhaltung des kulturellen Erbes ein. Zu den Aktivitäten gehört die jährliche Verleihung eines Preises, der zum einen Renovationen und Umbauten auszeichnet, die den Originalcharakter der Gebäude erhalten. Geehrt wird weiter die Erhaltung von Parks und Gärten sowie von Landschaften mit besonderem historischem oder kulturellem Wert. Dazu kommen Neubauten, die sich harmonisch in ein historisches Umfeld oder in die Natur einfügen.

An der Preisverleihung in Venedig werden dieses Jahr 19 Diplome und 8 Medaillen vergeben. Mit Medaillen für die bemerkenswertesten Renovationen wurden auszeichnet: Beginenkloster Hoogstraten (Belgien), Palais Christian VII., Kopenhagen, Festung Suomenlinna, Helsinki, Thiene-Palast, Vicenza, Schloss Tulowice (Polen), Turm von Belem, Lissabon, Rimetea, Alba (Rumänien), sowie Schloss Windsor. Bei den 19 verliehenen Diplomen für beispielhafte Projekte steht Spanien mit fünf an der Spitze, darunter die Renovationen der Kathedralen von Santiago de Compostela und Saragossa. England erhält vier Diplome, u.a. für die Erhaltung des Albert Memorials in London.

Nach dem letztjährigen Erfolg (Park der Villa Boveri, Baden) gewinnt auch im Jahr 2000 ein Schweizer Projekt ein Diplom. Erkoren wurde die Renovation und Erhaltung eines Bauernhauses in Noville VD. Der Hof aus dem 18. Jahrhundert ist das letzte Beispiel der damals für die Rhoneebene typischen ländlichen Architektur. Das seit 1968 leerstehende Gebäude stand vor dem Abbruch, als die Architekten Ueli Brauen und Doris Wälchli 1994 die aussergewöhnlich aufwendige Restauration in Angriff nahmen. Europa Nostra wertet den Umbau des Noville-Hofs zum Wohngebäude nicht nur als gelungenes Beispiel der Erhaltung des kulturellen ländlichen Erbes, das den Charakter der Örtlichkeit respektiert. Besonders gewürdigt wurden der Mut und der Wille, ein vom Abbruch bedrohtes Gebäude zu retten.





Ferme de l'Essert, Noville VD, vorher und nachher. Die Restauration des baufälligen, wegen seiner Einzigartigkeit jedoch erhaltenswerten Hofes wurde mit dem Europa-Nostra-Preis gewürdigt (Architekten: Ueli Brauen und Doris Wälchli, Ingenieure: Marc Jeannet et Sancha SA)

Firmennachrichten

Keller Ziegeleien verkaufen Dachziegelbereich an ZZ Wancor

(sda) Das Familienunternehmen Keller AG Ziegeleien, Pfungen, hat den Dachziegelbereich an die Regensdorfer ZZ Wancor verkauft. Keller will sich auf die Backsteinproduktion konzentrieren. Der Strukturwandel in der europäischen Ziegelbranche, aber auch anstehende Investitionen für das Werk Pfungen hätten den Schritt notwendig gemacht. Die ZZ Wancor AG, die im vergangenen Jahr von der Zürcher ZZ Holding (heute Conzzeta) zur österreichischen Wienenberger Baustoffindustrie AG übergegangen ist, will den übernommenen Betrieb bis Ende Jahr weiterführen und dann über eine eventuelle Stilllegung entscheiden.

Generationenwechsel bei der Jauslin + Stebler Ingenieure

(sda) Bei der Jauslin + Stebler Ingenieure, Muttenz BL, rücken neue Mitglieder der Gründerfamilien in Führungspositionen nach. Der Firmengründer *Werner Jauslin* (76) ist aus dem Verwaltungsrat ausgetreten, dagegen nimmt *Beat Stebler* (32) neu Einsitz im Gremium. Zum neuen Mitglied der Geschäftsleitung ist ausserdem *Jürg Stebler* berufen worden, bisher Leiter der Regionalabteilung Liestal. Das Unternehmen beschäftigt rund 120 Angestellte.

ZRH Zoelly Rüegger Holenstein Architekten AG Nachfolgerin der Pierre Zoelly AIA BSA SIA Architekten, 8702 Zollikon-Zürich

Um verwirrende Pressemitteilungen klarzustellen, teilt die ZRH Zoelly Rüegger Holenstein Architekten AG mit, dass ihr Mitbegründer und ehemaliger Verwaltungsratspräsident *Pierre Zoelly* aus der Firma ausgeschieden ist. Die ZRH Architekten AG, 1992 aus der 1961 gegründeten Einzelfirma hervorgegangen, reagierte schrittweise mit strukturellen und technologischen Anpassungen auf die veränderte Marktsituation. Mehr dazu finden Interessierte auf der Homepage www.zrh.ch.

Baudokumentation im Internet

Unter www.baudoc.ch bietet die Schweizer Baudokumentation, Blauen, im Internet über 400 000 Titel im Architektur-Umfeld an. Gesucht werden kann nach Objekten, Themen, Gebieten oder Stilen. Zudem bietet das Unternehmen Informationen über Vorgaben, Vorschriften und Vernehmlassungen im In- und Ausland. In einer besonderen Rubrik werden Neuausgaben mit Kommentar und Empfehlung sowie Sonderangebote vorgestellt.