

Neuzeitliche Bauwerke

Autor(en): **Wiedemann, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **108 (1990)**

Heft 15

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-77400>

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.

ASIC-Artikelreihe

Neuzeitliche Bauwerke

Angesichts der ständig zunehmenden Bautätigkeit, der Ressourcenverknappung und des hohen Energieverbrauchs wird die ganzheitliche Betrachtung der Bauwerke immer wichtiger. Dies bedeutet, dass der Blick nicht nur auf das einzelne Bauwerk fixiert ist, sondern sich auch auf seine Eingliederung in die Umgebung sowie seine Umweltbelastung richtet. Auch die Aufbereitung und Wiederverwendung von Baustoffen ist in diesem Zusammenhang ein wichtiges Anliegen. In dieser Artikelserie schreiben ASIC-Mitglieder über ihre Erfahrungen in diesem Bereich.

Eingliederung in die Umwelt

Die Erfahrungen der vergangenen Jahrzehnte geben wichtige Anhaltspunkte für die Bauwerke der Zukunft. Infolge der enormen Steigerung der Bautätigkeit, der Ressourcenverknappung und des daraus resultierenden Energieverbrauches rücken Probleme des Umweltschutzes in den Vordergrund. Die Eingliederung des Bauwerks in seine belebte und unbelebte Umgebung wie auch sein zeitliches Umfeld müssen bei jedem Vorhaben miteinbezogen werden. Die ganzheitliche Betrachtungsweise erhält zunehmend grössere Bedeutung. Sogar blosse Zweckbauten unterliegen dieser Forderung. Damit wird es selbstverständlich, dass auch ökologische Fragen (Biosphäre, Wasser, Boden, Luft) unmittelbar in die Planung miteinbezogen werden müssen.

Gesundes Bauen

Die wenigsten Bauwerke werden für eine unbeschränkte Dauer errichtet. Es ist wichtig, genaue Vorstellungen über die vorgesehene Lebensdauer zu haben. Damit kann vermieden werden, dass Konstruktionen falsch angelegt, Werkstoffe unnötig verschwendet und unverhältnismässige Abfallberge produziert werden. In diesem Zusammenhang ist die Aufbereitung und Wiederverwendung von Baustoffen ein wichtiges Anliegen. Die Giftfreiheit und die energiegerechte Herstellung von Stoffen und Bauteilen beschäftigt denn auch den Benutzer immer stärker. «Gesundes Bauen» für Mensch und Natur darf nicht mehr nur ein Schlagwort sein. Bei vielen Bauwerken, vor allem im Verkehrsbereich, müssen die ökologischen Folgen und Umfeldveränderungen mitberücksichtigt werden. Ingenieure, Ar-

chitekten und Bauherren stehen vor der Herausforderung, all diese Aspekte samt ihren Auswirkungen sorgfältig in ihre Arbeit zu integrieren und damit umweltgerecht zu planen.

Ästhetische Vorstellungen

Sehr wichtig ist im weiteren auch die optische Eingliederung der baulichen Anlage in ihre Umgebung. Die Ablehnung, die heute einem neuen Bauwerk oft von vornherein zuteil wird, sollte Architekten und Ingenieure zu eigenständigem und ästhetischem Schaffen anspornen. Wichtige Bauwerke entstehen nämlich im Spannungsfeld zwischen Kunstanspruch und Funktionsdenken. Sie stellen eine kulturschöpferische Leistung dar und stehen in Form und Gestalt in ästhetischer Beziehung zu ihrer Umgebung.

Auch der Ingenieur muss sich bewusst sein, dass er in einem grösseren Umweltzusammenhang tätig ist und dass auch er Kulturgüter schafft. Die Anforderungen an den Ingenieur verändern sich. Sie verleihen der Tätigkeit des Ingenieurs aber auch eine neue, richtungsweisende Dimension.

Die anlaufende ASIC-Artikelserie setzt sich mit Problemen dieser Art auseinander.

Peter Wiedemann
Vorstandsmitglied ASIC

ASIC-Artikelreihe: Neuzeitliche Bauwerke

Aaretalbrücke der N3 bei Schinznach-Bad

Die Nationalstrasse N3 quert zwischen Bözbergtunnel und Habsburgtunnel die Flusslandschaft der Aare. Sie führt dabei über die Kantonsstrasse Villnachern-Veltheim, den Oberwasserkanal des NOK-Kraftwerkes, den alten Aareflusslauf, die grossflächigen Waldungen bei Schinznach-Bad und den Bad-Kanal, die SBB-Strecke Brugg-Wildegg, die Kantonsstrasse Brugg-Aarau sowie den Hangwald Eihalden-Habsburg. Das direkt betroffene Gebiet ist ein vielfältig genutztes Erholungsgebiet von regionaler Bedeutung. Daher ist der Einpassung des Projektes in die Landschaft und der möglichst geringen Störung der Ökologie grosses Gewicht beizumessen.

Im Längsprofil fällt auf, dass die Fahrbahn der Talüberquerung ausgesprochen tief liegt. Der Entscheid für diese Tieflage ist schon früher, bei der Bereinigung des generellen Projektes, gefallen. Es war ein Entscheid zugunsten einer eher unauffälligen, vom Wald weitgehend verdeckten Brücke.

Konzeption

Aus der Linienführung ergeben sich zwei deutlich unterschiedliche Bereiche:

- Oberwasserkanal- und Aarebrücke
- Badschachenbrücke.

Sie dürfen jedoch nicht unabhängig voneinander gestaltet werden, sondern

VON DIALMA JAKOB BÄNZIGER,
ALDO BACCHETTA UND
HARRY FEHLMANN,
ZÜRICH

müssen harmonisch aufeinander abgestimmt sein. Weil die Badschachenbrücke zum grössten Teil im Wald ver-