

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

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

Heft 46: **Kunst als Bau**

PDF erstellt am: **29.09.2023**

### **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.

## 40-Töner: Auswirkungen auf Strassenbrücken

Mit dem Inkrafttreten der bilateralen Verträge der Schweiz mit der Europäischen Union wird die gesetzliche Gewichtslimite für Fahrzeuge im Jahr 2001 auf 34 t und im Jahr 2005 auf 40 t erhöht. Es stellt sich die Frage der Auswirkungen dieser Erhöhung auf die bestehenden Brücken. Dazu nimmt die Begleitkommission SIA 160 nachfolgend Stellung.

### Tragsicherheit

Der Vergleich zwischen den Fahrzeugen von 28 t und denjenigen von 40 t liefert die wesentlichen Antworten. Die zulässigen Achslasten bleiben bei der Erhöhung der Gewichtslimite auf 40 t unverändert. Das höhere Gesamtgewicht wird auf eine grössere Anzahl Achsen verteilt. Wegen der grösseren Gesamtlänge steigt auch das Laufmetergewicht der Fahrzeuge (mit wenigen Ausnahmen) nicht.

Die 40-t-Fahrzeuge sind im übrigen seit vielen Jahren in bestimmten grenznahen Zonen zugelassen, im Kanton Tessin reicht diese z.B. von Chiasso bis nach Biasca. Die Verkehrslasten, die in der Norm SIA 160 aus dem Jahr 1989 implizit enthalten sind, berücksichtigen auch diesen Verkehr. Die Normlasten berücksichtigen zudem, dass einzelne Lastwagen überladen sein können und dass schwere Fahrzeuge wie z.B. Pneuکرane mit Ausnahmegenehmigungen verkehren dürfen.

Die Schlussfolgerung lautet: Alle Strassenbrücken, die für die Lasten der Norm SIA 160 (1989) eine ausreichende Tragsicherheit aufweisen, werden auch nach der generellen Einführung der 40-t-Limite in der Schweiz tragsicher sein.

### Gebrauchstauglichkeit und Ermüdung

Für die Gebrauchstauglichkeit und die Ermüdung der Strassenbrücken sind sowohl die Belastung der Achsen als auch die Anzahl der Achsüberfahrten massgebend. Die bisher registrierten Schäden betreffen fast ausschliesslich die Fahrbahnübergänge und das Abdichtungs- und Belagssystem.

Die zulässige Belastung der Achsen wird durch die Einführung der

40-t-Limite nicht geändert. Bezüglich der Anzahl Achsüberfahrten ist eine Prognose schwierig. Einerseits wird diese Anzahl durch das günstigere Verhältnis zwischen Nutzlast und Eigengewicht bei 40-t-Fahrzeugen reduziert; für den Transport einer bestimmten Nutzlast werden dadurch weniger Lastwagen benötigt. Andererseits wird die erwartete Zunahme des Warentransportes im Transitverkehr eine Zunahme der Anzahl Fahrzeuge und damit der Anzahl Achslastenüberfahrten bewirken.

### Zukünftige Entwicklung

Die obigen Aussagen gelten nicht für eine unbeschränkte Zeit. Es ist vorgesehen, dass die Entwicklung bezüglich Achslasten, Fahrzeuggewichten und Verkehrszusammensetzung weiterhin laufend erfasst und periodisch ausgewertet wird. Sollten signifikante Steigerungen des Lastwagenanteils am Gesamtverkehr oder der Ausnutzung des zulässigen Gewichtes beobachtet werden, müsste eine Erhöhung der Normlasten, wahrscheinlich im Rahmen der zukünftigen Eurocodes, vorgesehen werden.

## FIRMEN

### Martinelli & Menti feiert Jubiläum

Die Martinelli & Menti AG, Bauphysik-Beratungsbüro in Meggen, feiert ihr 30-Jahr-Jubiläum. Das Unternehmen wurde 1970 von Eugen Amrein, Reto Martinelli und Karl Menti gegründet und gilt heute als eines der ältesten und erfahrensten Schweizer Unternehmen in den Bereichen Bauphysik und Bautechnologie. Das auf Beratungen, Gutachten und Expertisen von Bauschäden spezialisierte Büro ist eine wichtige Anlaufstelle für Baufachleute, Bauherren, Versicherungen und Gerichte. Mit dem Jubiläum wurde die Geschäftsleitung um zwei langjährige Mitarbeiter erweitert. Ralf Meier, Architekt/Akustiker, und Mark Zumoberhaus, Ingenieur/Akustiker, sind neu gleichberechtigte Teilhaber.

# Massiv bauen – behaglich wohnen

**YTONG-SuperThermo-Aussenwände bestehen aus Mikro-Luftporen. Diese wirken wie ein hochisolierendes Luftkissen. Dank diesen guten Eigenschaften verbessert sich die Wohnqualität.**



**MINERGIE**  
STANDARD FÜR EINEN NACHHALTIG TIEFEN  
ENERGIEVERBRAUCH UND MEHR LEBENSQUALITÄT

# YTONG

## SuperThermo®

Beratung Dokumentation  
durch YTONG Schweiz AG  
info@ytong.ch

Tel. 01 247 74 00  
Fax 01 247 74 10  
www.YTONG.ch