

# Ergebnisse der Nachberechnung



Kempten

**Konstruktionsgruppe  
Bauen**

Konstruktionsgruppe Bauen AG · Bahnhofplatz 1 · 87435 Kempten

Stadt Ulm  
Verkehrsinfrastruktur  
Herr Gerhard Fraidel  
Münchner Str. 2  
89073 Ulm

Konstruktionsgruppe Bauen AG

Ingenieurbüro für Bauwesen

Bahnhofplatz 1  
87435 Kempten

Tel. 0831-52156-0  
Fax 0831-52156-60  
E-Mail [info@kb-ke.de](mailto:info@kb-ke.de)  
Web [www.kb-ke.de](http://www.kb-ke.de)

Vorstand:

Dipl.-Ing. (FH) Klement Anwänder  
(Vorsitz)  
Beratender Ingenieur BaylKaBau  
Sachkundiger Planer für Schutz und  
Instandsetzung von Betonbauteilen  
zertifiziert vom Deutschen Institut  
für Prüfung und Überwachung

Dipl.-Ing. (Univ.) Norbert Nieder  
Beratender Ingenieur BaylKaBau  
Prüfingenieur für Standsicherheit  
Prüfsachverständiger (Massivbau)  
Öffentlich bestellter und vereidigter  
Sachverständiger für  
Stahlbetonhochbau und Holzbau

Aufsichtsrat:

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Marc-Uwe Fischer  
(Vorsitz)

15.12.15  
Dr.-Ing. W. Finckh  
[Finckh@kb-ke.de](mailto:Finckh@kb-ke.de)  
Durchwahl

## Projekt-Nr.: 15-1-515, Herdbrücke Ulm; Ergebnisse aus der Nachrechnung

Sehr geehrter Herr Fraidel,

wir sind mit der Nachrechnung der Herdbrücke gemäß BAST Nachrechnungsrichtlinie in den letzten Zügen und gehen davon aus, dass wir diese Ende Januar abschließen können.

Die Ergebnisse der Nachrechnung zeigen folgendes

1. Die Brücke kann mit der derzeitigen Belastung (24to Beschränkung) nachgewiesen werden.
2. Eine Belastung der Brücke unter Zugrundelegung der Brückenklasse 30/30 (Begegnungsverkehr zwei 30to LKWs) auf zwei Fahrspuren ist durch die Brücke aufnehmbar. Die Brückenklasse 30/30 stellt im Rahmen der Nachrechnungsrichtlinie das Ziellastniveau für eine Brücke mit Ortsverkehr kleiner 2000 Fahrzeugen pro Tag dar.
3. Eine deutlich höhere Belastung wie die Brückenklasse 60/30 oder das LM 1 nach DIN Fachbericht sind durch die Brücke nicht aufnehmbar.
4. Die Straßenbahnvorplanung vom IB Grontmij, bei welcher insgesamt 3 Fahrspuren (2 Spuren Straßenbahn; 1 Spur Straßenverkehr) vorgesehen sind, kann mit der derzeitigen Brücke nicht realisiert werden.
5. Eine alternative Straßenbahnplanung mit zwei Fahrspuren (z. B. wechselweise Nutzung Straßenbahn/Straßenverkehr) ohne eine Verbreiterung des Überbaus ist durch die Brückenlängsträger aufnehmbar. Allerdings ist hier mit hoher Wahrscheinlichkeit von aufwendigen Umbaumaßnahmen



Sitz: Kempten  
Amtsgericht Kempten  
HRB 7669  
USt.-Id.-Nr.: DE 218 55 32 39

Bankverbindung:  
Sparkasse Allgäu  
IBAN: DE55 7335 0000 0610 322 612  
BIC: BYLADEM1ALG



Kempton

Konstruktionsgruppe  
Bauen

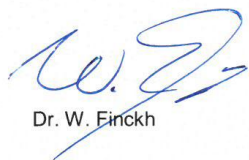
men in der Fahrbahnplatte auszugehen. Für eine genauere Prognose müssten weitere rechnerische Untersuchungen unter Konkretisierung der Straßenbahnplanung in Abstimmung mit der vorhandenen Brückensubstanz durchgeführt werden.

Aufgrund der vorhandenen glatten Bewehrung können nicht alle Gebrauchstauglichkeitsnachweise geführt werden (Rissbreitenbeschränkung). Der Nachweis der Dekompression im Bereich des Spannstahls, welcher die Dauerhaftigkeit des Bauwerks sicherstellen soll, kann jedoch geführt werden. Somit ist das Bauwerk gemäß Nachrechnungsrichtlinie in die Nachweisklasse B einzustufen. Dies bedeutet, dass das Bauwerk zwar nicht alle aktuellen Normen erfüllt, jedoch keine Einschränkungen bezüglich der Restnutzungsdauer hat.

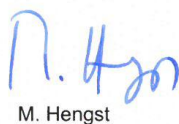
Die Brückenbeschilderung mit einer Begrenzung der Tonnage auf 24to liegt nach dem aktuellen Kenntnisstandes leicht auf der sicheren Seite und sollte beibehalten werden.

Wir hoffen, Ihnen mit der Mitteilung des aktuellen Kenntnisstandes gedient zu haben.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. W. Finckh



M. Hengst