

**Grosser Gemeinderat, Vorlage** 

Nr. 1705

# Brücke Waldheimstrasse: Sanierung, Baukredit

Bericht und Antrag des Stadtrates vom 26. November 2002

### Das Wichtigste im Überblick

Die Brücke über den Bohlbach an der Waldheimstrasse wurde 1958 erstellt. Sie besteht aus einer Stahlbetonkonstruktion, ist 31 m lang und inkl. Gehweg 9.90 m breit. Die umfassende Zustandsuntersuchung von 2001 zeigt, dass die Brücke in einem schlechten Zustand ist und dringend saniert werden muss. Mit der Erarbeitung und Ausführung des Projektes wurde das Ingenieurbüro Emch + Berger, Cham beauftragt. Die Gesamtkosten für die Sanierung der Brücke Waldheimstrasse betragen inkl. MWST Fr. 735'000.--.

Sehr geehrte Frau Präsidentin Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen hiermit ein Kreditbegehren zur Sanierung der Brücke Waldheimstrasse. Unseren Bericht gliedern wir wie folgt:

- 1. Ausgangslage
- 2. Projekt
- 3. Kosten
- 4. Termine
- 5. Ausblick
- 6. Antrag

### 1. Ausgangslage

Unter der Leitung der Emch + Berger AG, Cham wurde die gesamte Konstruktion 2001 einer umfassenden Zustandsuntersuchung unterzogen. Die Zustandsaufnahme zeigt folgendes Bild:

GGR-Vorlage Nr. 1705 www.stadtzug.ch

- Die Brücke weist keine Abdichtung auf. Dadurch konnte chloridhaltiges Wasser in die Konstruktion eindringen. Das Schadenmass ist zurzeit noch gering. In den kommenden Jahren ist jedoch mit einer starken Verschlechterung des Zustandes zu rechnen.
- Die Brückenränder sind weitgehend gerissen und bei den einbetonierten Geländerfüssen an der Untersicht deutliche Schadstellen vorhanden. Diese Ränder müssen abgebrochen werden.
- An der Brückenuntersicht sind nur einzelne schadhafte Stellen zu erkennen. Der Zustand kann als gut bezeichnet werden.
- Die Widerlager sind wegen der undichten Fahrbahnübergänge stark beschädigt und dringend in Stand zu setzen.
- Die Brückenwiderlager bestehen aus Beton-Pendelquadern. Ihre Lebensdauer ist erreicht. Sie sind teilweise lose und die Korrosion an der Bewehrung ist weit fortgeschritten.
- An den Stützen sind keine gravierenden Schäden vorhanden.

Die statische Nachrechnung zeigt, dass die Tragsicherheit nur bei einer Verkehrsfläche von maximal 6.00 m ausreichend ist. Diese Fahrbreite ist ausreichend, allerdings wird das Kreuzen von schweren Lastwagen erschwert. Zusätzlich muss verhindert werden, dass die bestehenden Flächen mit schweren Motorfahrzeugen befahren werden.

### 2. Projekt

### Brückenoberseite

An der Brückenoberseite ist eine vollflächige Instandsetzung der Brückenplatte nötig. Anschliessend wird eine neue Abdichtung mit einem zweischichtigen Gussasphaltbelag eingebaut. Als Abgrenzung der 6.00 m breiten Fahrbahn werde Pfosten auf den Gehweg installiert. Damit wird das Befahren der Gehwege verhindert. Die Instandsetzung der Brücke erfolgt wegen der Verkehrsführung in drei Hauptetappen.

### Brückenunterseite

Die Brückenuntersicht wird lokal nach Bedarf in Stand gesetzt. An den Stirnseiten, den Brückenrändern entlang der Widerlager und bei Fliessspuren muss der chlorid-kontaminierte Beton abgetragen und reprofiliert werden. Dabei ist die Bewehrung zu entrosten und wenn nötig zu ergänzen.

### **Brückenrand**

Die Brückenränder werden vollständig ersetzt. Die bestehenden Geländer und die Konsolköpfe werden abgebrochen. Die Schnittflächen werden aufgeraut und die Anschlussbewehrungen werden versetzt. Die Konsolköpfe werden in Ortbeton neu gebaut und es wird ein neues Geländer montiert.

GGR-Vorlage Nr. 1705 www.stadtzug.ch Seite 2 von 5

### Widerlagerwände, Lagernischen und Brückenlager

Die bestehenden Lager müssen ersetzt werden. Die Brückenplatte wird zwischen den bestehenden Lager provisorisch abgestützt. Die Lager werden abgebrochen und der chloridbelastete Beton im Bereich der neuen Brückenlager und an der Stirnseite der Brücke werden abgetragen und ersetzt. Die Widerlagerwände werden mit einem Schutzanstrich auf Acryl-Basis versiegelt. Zum Schutz der Lager wird eine neue Entwässerungsrinne montiert.

### Flügelmauern, Stützen

Die sichtbaren Schadstellen werden in Stand gesetzt und mit einem Schutzanstrich auf Acryl-Basis versiegelt.

### Werkleitungen

Die bestehenden Werkleitungen in der Brückenplatte werden entfernt. Die leeren Werkleitungsrohre werden verfüllt. Neu werden die Werkleitungen aussen unter der Brücke im Bereich des Trottoir montiert.

### 3. Kosten

Die Gesamtkosten für die Sanierung der Brücke Waldheimstrasse betragen inkl. MWST Fr. 735'000.--. Die Kosten setzen sich wie folgt zusammen:

Gesamttotal Bau- und Planungskosten	Fr.	735'000
MWST 7.60%	<u>Fr.</u>	53'000
Total	Fr.	682'000
Unvorhergesehenes und Reserve	<u>Fr.</u>	37'000
Projektierung und Bauleitung	Fr.	65'000
Abschlüsse, Belagsarbeiten	Fr.	160'000
Abdichtungen, Ortbetonbauten,		
Geländer, Werkleitungen	Fr.	85'000
Lager und Fahrbahnübergänge,		
Instandsetzung und Schutz	Fr.	230'000
Baustelleneinrichtung	Fr.	105'000

### 4. Termine

Die Anfangstermine der einzelnen Arbeiten und das Bauende sind dem Unternehmer vorgegeben. Mit den Bauarbeiten wird Mitte März 2003 begonnen. Sofern die Witterungsverhältnisse es zulassen, werden die Sanierungsarbeiten an der Brücke Waldheimstrasse Mitte Oktober 2003 abgeschlossen sein.

### 5. Ausblicke

Durch die Sanierung der Brücke Waldheimstrasse wird die Lebensdauer der Brücke um viele Jahre verlängert. Die Waldheimstrasse ist eine sehr wichtige Verbindungs-

GGR-Vorlage Nr. 1705 www.stadtzug.ch Seite 3 von 5

strasse wegen zahlreicher Verkehrsumleitungen bei Grossveranstaltungen im Stadtzentrum von Zug.

### 6. Antrag

Wir beantragen Ihnen,

- auf die Vorlage einzutreten,
- für die Sanierung der Brücke Waldheimstrasse einen Baukredit von Fr. 735'000.-- inkl. MWST zu Lasten der Investitionsrechnung zu bewilligen.

Zug, 26. November 2002

Christoph Luchsinger, Stadtpräsident Albert Rüttimann, Stadtschreiber

### Beilagen:

- Beschlussentwurf
- Situation
- Ansicht
- Querschnitt

GGR-Vorlage Nr. 1705 www.stadtzug.ch Seite 4 von 5

### Grosser Gemeinderat



## Beschluss des Grossen Gemeinderates von Zug Nr.

betreffend Brücke Waldheimstrasse: Sanierung, Baukredit

Der Grosse Gemeinderat von Zug **beschliesst** in Kenntnis von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr. 1705 vom 26. November 2002:

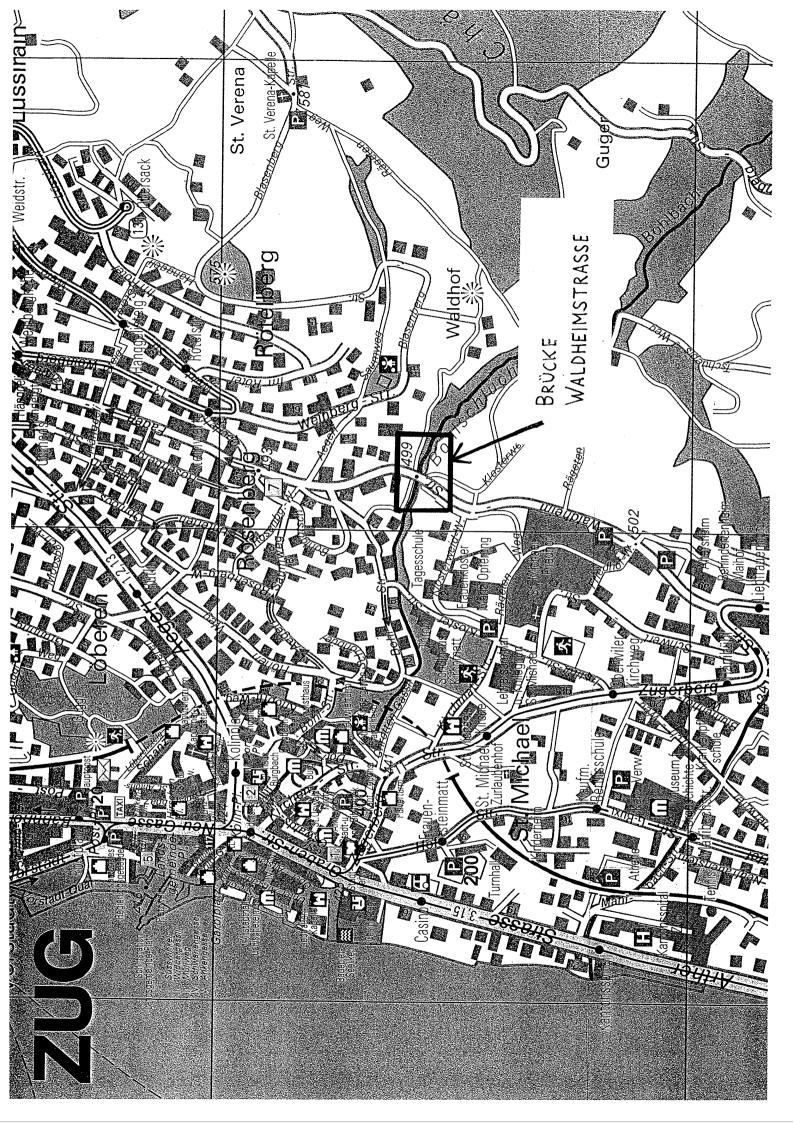
- 1. Für die Sanierung der Brücke Waldheimstrasse wird zu Lasten der Investitionsrechnung ein Baukredit von Fr. 735'000.-- inkl. MWST bewilligt. Preisbasis Zürcher Baukostenindex 1. April 2002, 110.0 Punkte.
- 2. Der Kredit erhöht oder senkt sich bis zum Zeitpunkt der Vertragsausfertigung entsprechend dem Zürcher Baukostenindex für die entsprechende Arbeitsgattung. Nach Vertragsabschluss erfolgt die Berechnung der Teuerung aufgrund der KBOB-Richtlinien (Konferenz der Bauorgane des Bundes).
- 3. Dieser Beschluss tritt unter dem Vorbehalt des fakultativen Referendums gemäss § 6 der Gemeindeordnung sofort in Kraft. Er ist im Amtsblatt zu veröffentlichen und in die Amtliche Sammlung der Ratsbeschlüsse aufzunehmen.

Zug,	
Ruth Jorio, Präsidentin	Albert Rüttimann, Stadtschreiber

4. Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Referendumsfrist:

GGR-Vorlage Nr. 1705 www.stadtzug.ch Seite 5 von 5



# Ansicht Richtung Oberwil 1:50

