

Tiefgarage Zeughausplatz, Zwischenbericht

Bericht des Stadtrates vom 20. Mai 1980

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

I.

Am 9. Mai 1978 beschloss der Grosse Gemeinderat für die Erstellung einer Tiefgarage mit öffentlichem Personenschutzraum und einer Zivilschutz-Bereitstellungsanlage einen Bruttokredit von Fr. 11'290'000.--. Dieser Beschluss wurde durch die Urnenabstimmung vom 2. Juli 1978 bestätigt.

Im Oktober 1978 konnte mit den Bauarbeiten begonnen werden. In der ersten Phase war die Baugrube von rund 15 m Tiefe auszuheben. Vorgängig und parallel zum Aushub musste die Baugrubensicherung ausgeführt werden, bestehend aus betonierten Bohrpfählen von 90 cm Durchmesser, von Ausfachungen zwischen den Pfählen mit Beton und mehreren Reihen Erdanker, die die ganze Erdlast, die auf die Pfahlwand wirkt, aufzunehmen haben. Diese Arbeiten waren ausserordentlich umfangreich und zeitraubend, da sie nur etappenweise ausgeführt werden konnten.

Im Verlaufe der Aushubarbeiten waren schwierige Probleme zu meistern. Aufgrund der während der Planungsphase durchgeführten Baugrunduntersuchungen war bekannt, dass auf einer Tiefe von rund sieben Metern eine Schicht angetroffen wird, die Hangwasser führt. Im Projekt wurden deshalb entsprechende Entwässerungsmassnahmen eingeplant. Die vorgesehenen Massnahmen führten längs des Zeughauses zum Erfolg. Dagegen war dem ausserordentlich starken Wasserzufluss auf der Seite der Kirchenstrasse kaum Meister zu werden. Durch den Wasserdruck wurden Schalungen weggedrückt. Die Verhältnisse waren deshalb besonders kritisch, als durch das Wasser Feinanteile im Boden weggeschwemmt wurden und sich dadurch die Setzungsgefahr für die Umgebung erhöhte. Nachdem zusätzliche Horizontalbohrungen und der Einbau von Filterrohren sowie Zementinjektionen nicht zum Ziel führten, musste eine besondere Spriessweise angewendet werden. Alle diese Massnahmen erforderten von der Unternehmerschaft einen grossen Einsatz und hohe Fachkenntnisse. Es ist verständlich, dass diese Arbeiten zu einer Zeitverzögerung führten und auch zusätzliche Kosten verursachten. Nach Meisterung dieser Probleme war in den untern Schichten der Wasserzufluss wieder relativ gering, so dass die Baugrube ohne weitere Schwierigkeiten gegen Ende 1979 fertig ausgehoben werden konnte. Das für 1979 ursprünglich gesteckte Ziel, nämlich den

Einbau der Bodenplatte vor Weihnachten vornehmen zu können, konnte nahezu erreicht werden. Dank eines relativ milden Winters konnten die Baumeisterarbeiten stark gefördert werden. Der Rohbau geht zügig voran, so dass mit der Eröffnung in den ersten Monaten 1981 gerechnet werden kann. Die Installation der Lüftung benötigt viel Zeit und die Bodenbeläge können erst eingebaut werden, wenn die Lüftung in Betrieb gesetzt werden kann. Da dies erst in den Wintermonaten der Fall sein wird, werden die Aussen-temperaturen noch mitentscheidend sein; die Umgebungsarbeiten sind wetterabhängig und können deshalb erst im Frühjahr 1981 in Angriff genommen werden.

II.

Erfahrungsgemäss liegen bei solch grossen Tiefbauten die Hauptschwierigkeiten in der Erstellung der Baugrube und deren Sicherung. Wir haben deshalb mit der Ausarbeitung dieses Zwischenberichtes zugewartet, bis alle mit der Baugrube zusammenhängenden Arbeiten abgeschlossen waren und mit allen beteiligten Unternehmern die Abrechnungen bereinigt werden konnten. Das Ergebnis sieht wie folgt aus:

	<u>KV</u>	<u>Abrechnung</u>
1. Räumungen und Vorbereitungen	321'000.--	308'523.45
2. Baugrubenumschliessung	2'244'000.--	2'294'786.10

In diesem Abrechnungsbetrag sind ca Fr. 10'000.-- eingerechnet für Arbeiten, die erst während des Rohbaues ausgeführt werden können. (Entspannen der Erdanker und Ausbau der Spannmuttern)

Alle zusätzlich notwendig gewesenenen Massnahmen wegen der geschilderten Schwierigkeiten sind eingerechnet, ebenso die Aufwendungen für die Ueberwachung der Baugrube und die geologischen Beratungen. Die periodisch durchgeführten Vermessungen der Baugrube gaben Aufschluss über die Deformationen. Erfreulicherweise waren die Verschiebungen der Baugrubenwände sehr gering und lagen in der Grössenordnung von Milimetern. Dank dieses ausserordentlich günstigen Verhaltens der Baugrubensicherung mussten keine Setzungen und keine Risse in der Nachbarschaft festgestellt werden.

	<u>KV</u>	<u>Abrechnung</u>
3. Erdarbeiten	746'000.--	690'775.75
Gesamte Baugrube	3'311'000.--	3'294'085.30
	=====	=====

Trotz den erheblichen Schwierigkeiten konnte die Baugrube um rund Fr. 17'000.-- unter dem Kostenvoranschlag abgerechnet werden.

Die nun in vollem Gange sich befindlichen Baumeisterarbeiten wurden per 30. April 1980 ausgemessen. Die ausgeführten Arbeiten umfassen einen Aufwand von Fr. 1'727'000.--. Damit ist bereits nahezu die Hälfte des Baumeisterauftrages ausgeführt. Der Vergleich der ausgemessenen Kubaturen mit denjenigen im Kostenvoranschlag zeigt, dass eine Reserve vorliegt. Aufgrund des heutigen Standes sollten auch die Baumeisterarbeiten innerhalb des Kredites abgeschlossen werden können.

Der Stadtrat hat bis heute Arbeiten mit einer Gesamtvergebungssumme von Fr. 8'755'940.-- vergeben. Diesem Betrag steht ein bewilligter Kredit von Fr. 9'165'000.-- gegenüber.

Da bereits vor der Ausarbeitung der Kreditvorlage für alle wesentlichen Positionen die öffentliche Submission durchgeführt und das Ergebnis dem Kostenvoranschlag zugrunde gelegt wurde, kann erwartet werden, dass das Bauvorhaben innerhalb des bewilligten Kredites zu Ende geführt werden kann.

Antrag:

Wir beantragen Ihnen, vom Zwischenbericht über den Verlauf der Bauarbeiten bei der Tiefgarage Zeughausplatz Kenntnis zu nehmen.

Zug, 20. Mai 1980

DER STADTRAT VON ZUG

Der Stadtpräsident: Der Stadtschreiber:

W.A. Hegglin

A. Grünenfelder

Tiefgarage Zeughausplatz, Zwischenbericht

Bericht und Antrag der Bau- und Planungskommission vom 29. Mai 1980

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

I. Bericht der Kommission

Die Bau- und Planungskommission behandelte an ihrer Sitzung vom 29. Mai 1980 in Anwesenheit von Baupräsident und Stadtingenieur den ersten Zwischenbericht über die Erstellung der Tiefgarage Zeughausplatz.

Die Kommission liess sich an Ort und Stelle über das Projekt, den Baufortschritt sowie den vorgesehenen Ausbau orientieren.

Nachdem ja bekanntlich bei der Abteufung der Baugrube gewisse Schwierigkeiten zu meistern waren, wickelte sich der daran anschliessende Rohbau recht zügig ab und z.Zt. ist noch etwas mehr als eine Decke zu betonieren. Eine Begehung der im Rohbau fertiggestellten unteren Parkgeschosses hinterliess den Eindruck eines einfachen Zweckbaues. Dies äussert sich u.a. darin, dass die Baugrubenumschliessung gleichzeitig als innere Wände des Parkhauses genutzt wird. Trotzdem, dass z.Zt. bereits die 2.oberste Decke betoniert wird, dürfte eine Eröffnung des Parkhauses erst auf Frühjahr 1981 angesetzt werden können, gilt es doch noch umfangreiche Lüftungsinstallationen vorzunehmen, den Belag einzubauen wie auch die Zivilschutz-Bereitstellungsanlagen zu erstellen.

Als erfreulich darf angeführt werden, dass die befürchtete Kostenüberschreitung bei der Baugrubenumschliessung und den Erdarbeiten nach nun vorliegenden Unternehmerabrechnungen nicht eintrat. Dank einer frühzeitigen Vergebung der hauptsächlichsten Arbeitsgattungen, nämlich bereits Mitte 1978, sowie aufgrund der bereits zur Hälfte abgerechneten Baumeisterarbeiten ist auch bezüglich des Gesamtkredites keine Ueberschreitung des Kostenvoranschlages zu erwarten.

Bezüglich der Inbetriebnahme der Parkierungsanlage schien es der Kommission wichtig, bereits jetzt darauf hinzuweisen, dass der als Provisorium gedachte Parkplatz Frauensteinmatt dannzumal auch wieder aufgegeben wird. In diesem Zusammenhang hofft die Kommission auch, dass das Parkhaus über verkehrspolizeiliche Anordnungen, wie Aufhebung bestehender Parkplätze und der Gestaltung einkaufswagenfreundlicher Gehwege, einen echten Beitrag zum fussgängerfreundlichen Einkaufszentrum Altstadt-Kolinplatz-Postplatz leisten kann.

II. Antrag der Kommission

Die Bau- und Planungskommission beantragt deshalb dem Grossen Gemeinderat dem Antrag des Stadtrates Nr. 549 vom 20. Mai 1980 zuzustimmen.

Für die Bau- und Planungskommission

P. Rupper