

Zwischenbericht über die Sanierung der Schwimmhalle Loreto

Bericht des Stadtrates vom 22. November 1973

Sehr geehrter Herr Präsident,
Sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

Nachstehend erstatten wir Ihnen einen Zwischenbericht über die Sanierung der Schwimmhalle Loreto. Nachdem auf der Stadtkanzlei zuhanden des Grossen Gemeinderates eine Interpellation von Gemeinderat E. Villiger eingereicht und bereits in der Presse veröffentlicht wurde, stellt dieser Zwischenbericht gleichzeitig die schriftliche Beantwortung dieser Interpellation dar. Es ist zwar nicht üblich, Interpellationen in der Presse zu veröffentlichen, bevor der Grosse Gemeinderat vom Eingang Kenntnis genommen hat. Angesichts der Diskussion in der Öffentlichkeit erachten wir es jedoch ausnahmsweise als zweckmässig, Ihnen diese Interpellationsbeantwortung schon heute zuzustellen.

1. Kostenvoranschlag

Schon bald nach der Eröffnung der Schwimmhalle traten verschiedene Mängel auf. Nach einer Begehung der Schwimmhalle während des Betriebes erstellte der Bauphysiker, Herr Otto Walther, am 16. Juni 1971 einen Vorbericht zuhanden des Stadtrates, weil die Behebung der damals sichtbaren Mängel erhebliche Kosten vorausahnen liess. In der Folge wurde das Stadtbauamt mit der Ausarbeitung eines detaillierten Kostenvoranschlages beauftragt. Dieser wurde aufgrund der während des Betriebes der Schwimmhalle festgestellten und sichtbaren Mängel aufgestellt und am 1. April 1972 dem Stadtrat abgeliefert. Der Kostenvoranschlag belief sich auf Fr. 870'000.--.

Die Vorarbeiten zur Bewilligung des entsprechenden Kredites durch den Grossen Gemeinderat wurden an die Hand genommen. In der Zwischenzeit traten indessen laufend neue Schäden auf. Bis zur Schliessung des Bades, am 20. Mai 1973, musste der Stadtrat am 12.7.71 einen Kredit von Fr. 25'000.-- und am 28.9.71 einen solchen von Fr. 3'000.-- sprechen, damit nach Vornahme der dringendsten Reparaturen der Ladebetrieb überhaupt noch aufrecht erhalten werden konnte. Zusätzlich mussten weitere Fr. 30'000.-- für unumgängliche Instandstellungsarbeiten bis zur endgültigen Sanierung vorgesehen werden. Diese Beträge sind in der Kostenvoranschlagssumme von Fr. 870'000.-- mitenthalten.

Am 23. Januar 1973 hat der Grosse Gemeinderat aufgrund des KV vom 1.4.72 für die Sanierung von Mängeln, Schäden und Planungsfehlern in der Schwimmhalle Loreto einen Kredit von Fr. 870'000.-- zu Lasten der ausserordentlichen Rechnung bewilligt. Das Referendum gegen diesen Beschluss ist nicht benützt worden.

2. Abbruch, Ausbruch und Abtransport

Das Bad war am 20. Mai 1973 zum letzten mal geöffnet. In der Zeit vom 21. - 23. Mai 1973 fand im Beisein der Experten, Herrn O. Walther, Bauphysiker und Herrn Dr. jur. K. Meyer, Rechtsanwalt, Vertretern des Stadtbauamtes, Architekt W. Schindler und dessen Bauführer M. Bürgin, sowie den beteiligten Unternehmern und ihren Versicherungsvertretern die Schadenaufnahme statt. Die dabei festgestellten Schäden und Mängel wurden sowohl protokollarisch als auch fotografisch festgehalten. Nebst den bereits bekannten und im Kostenvoranschlag berücksichtigten Mängeln zeigten sich nach dem teilweisen Abbrechen von Mauern und Aufbrechen von Böden eine Reihe weiterer Schäden. Diese umfassen im wesentlichen die nachstehenden Anlageteile:

- Sämtliche Sanitär- und Heizleitungen waren derart stark angegriffen, dass sie nicht mehr weiter verwendet werden konnten. Die Leonard-Mischventile waren total verkalkt. Der Kork an den Fensterbrüstungen und Fensterstürzen wies einen Wassergehalt von über 40 % auf. Als Folgeerscheinung des Lentolitverputzes zeigte sich die grösste Ueberraschung jedoch bei den Elektro-Installationen, indem sämtliche Steckdosen und Verteilkasten verrostet und total oxydiert waren. Aus Sicherheitsgründen musste vom Elektroingenieur eine gänzlich neue Installation verlangt werden.
- Die Erstellung einer vollständig getrennten Zu- und Abluftanlage für Garderoben-, Duschen- und WC-Räumen einerseits und der Schwimmhalle andererseits bedingte viele grosse Wand- und Deckendurchbrüche. Damit der Umgang des Schwimmbassins als Zuluftkanal benützt werden konnte, musste die 1,5 m hohe Betonsitzstufe mit einer Oeffnung von 1,5 x 0,8 m durchbrochen werden. Die vorhandenen Blechkanäle zeigten Rostschäden und konnten daher nicht weiter verwendet werden.
- Um die Räume im Bereich von Garderoben, Dusche, WC und Haartrocknung rationell und optimal ausnützen zu können, wurden verschiedene Beton- und Backsteinwände gänzlich abgerissen. Gesamthaft mussten ca. 100 Boden- und Wanddurchbrüche in ganz verschiedenen Grössen durch die armierte Betonkonstruktion für die neue Führung der Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärleitungen gebohrt werden. Entlang der Fenster waren zusätzlich 60 Löcher, Durchmesser 190 mm für die Lüftung zu bohren. Die Lage sämtlicher Bohrlöcher musste mit dem Statiker abgeklärt werden. Durch die Verlegung in die neutralen Zonen ergaben sich teilweise wesentlich längere Leitungen und Kanäle.

Die Abbruch- und Ausbrucharbeiten, welche einen nicht vorausblickbaren Umfang angenommen hatten, dauerten bis September 1973. Die Bereinigung der Aufträge für die verschiedenen Arbeitsgattungen konnte erst im Verlaufe der Monate September und Oktober durchgeführt werden. Der beiliegende Kredit- und Baukostennachweis per 21. Nov. 1973 gibt darüber Aufschluss.

3. Ausführung

a) Lüftung

Im heutigen Zeitpunkt ist der grösste Teil der getrennten Zu- und Abluftanlage für Garderobe, Dusche und WC einerseits, sowie für die Schwimmhalle andererseits, ausgeführt. Die Kosten bewegen sich im Rahmen des Kostenvoranschlages.

b) Sanitär

Sämtliche Kalt-, Warmwasser- und Ablaufleitungen sowie die Leitungen für die Fusssprayanlage mussten neu verlegt werden. Dabei wurde darauf geachtet, dass alle Leitungen von der Decke herunter gezogen wurden, um ein Durchbrechen der Wasserisolation zu vermeiden. Sämtliche Leitungen in den Duschen- und WC-Räumen mussten speziell wasserdicht isoliert werden. Im Sinne einer wirtschaftlichen und rationellen Lösung wurde eine spezielle Warmwasserverteilanlage installiert, welche im Kostenvoranschlag nicht vorgesehen war.

Dadurch kann der Warmwasseraustritt bei den Duschen einheitlich auf max. 40° reduziert werden.

Die Experten schrieben besondere Bodenabläufe vor, welche auch dem Schwitz- oder Sickerwasser den Abfluss ermöglichen.

Die Kosten stellen sich um ca. 5,5 % höher als im Kostenvoranschlag vorgesehen.

c) Heizung

Durch das Herausreissen der Böden wird es notwendig, sämtliche Bodenheizungen in den Garderoben- und Haartrocknungsräumen sowie der Schwimmhalle neu zu verlegen.

Die Kosten bewegen sich im Rahmen des Kostenvoranschlages.

d) Elektrisch

1. Mehrausgaben gegenüber Kostenvoranschlag

Im Kostenvoranschlag des Bauamtes sind für elektrische Installationen nur Kostenschätzungen angenommen worden, weil der Umfang der Arbeiten damals nicht bekannt war. Im Kostenvoranschlag enthalten sind:

1. Regie + Bauprovisorium
2. Lüftung Schwimmhalle
3. Lüftung Garderoben
4. Lüftung Service-Räume
5. Heizung + Sanitär-Anpassungen
6. Allgemein Kraft
7. Luftheizapparate
8. Verteil.-Steuer + Reguliertafeln
9. Beleuchtungskörper (Garderoben UG+EG)

Erst beim Abbruch wurde festgestellt, dass die Schäden viel grösser sind, als seinerzeit angenommen wurde. Die grösseren Schäden einerseits und die Feststellung des Elektroingenieurs andererseits, dass der Zustand der Tableaux derart war, dass diese durchwegs ersetzt werden mussten, bewirkten eine Kostenüberschreitung um ca. 50 %.

2. Zusätzliche Installationen

2.1 Lüftung

Die verbindlichen Angaben über die Lüftungssteuerung und Regulierung konnten erst mit dem Fortschreiten der Projektierungsarbeiten festgelegt werden.

2.2 Hubbodensteuerung

Die seinerzeit gelieferte elektronische Steuerung musste schon vor einiger Zeit ersetzt werden. Die zweite Installation, die als Garantieleistung kostenlos geliefert worden ist, vermag den Ansprüchen ebenfalls nicht zu genügen. In Prüfung ist gegenwärtig der Ersatz durch eine mechanisch/elektrische Anlage. Ueber die Kostentragung laufen noch Verhandlungen mit der Lieferfirma.

2.3 Haartrocknungsanlage

Bei der demontierten Haartrocknungsanlage wurden über ein Gerät vier Düsen gleichzeitig mit Warmluft gespiesen. Dadurch wurde in den Räumen ein zu grosser Wärmestau verursacht, welcher das Lüftungssystem überlastete. Vorgesehen sind nun 8 einzelne Haartrocknungsapparate. Der Lüftungingenieur stellt diese Anschaffung als Bedingung für das richtige Funktionieren der neuen Lüftungsanlage.

2.4 Duschenanlage

Gleichzeitig mit der Begrenzung der max. Wassertemperatur soll die Durchflussmenge und -Zeit des Warmwassers elektrisch gesteuert werden. Diese Massnahme ist aus wirtschaftlichen Gründen notwendig.

2.5 Alarmanlage

Ausdehnung der Alarmanlage zu den verschiedenen Aufenthaltsorten des Bademeisters.

2.6 Akustikanlage

Ausdehnung der Akustikanlage in den Garderobenräumen und Verbesserung in der Schwimmhalle.

Diese zusätzlichen Installationen sind sowohl die Folge der durch die beratenden Ingenieure zur Bedingung gestellten Voraussetzungen für das richtige Funktionieren der Anlage, als auch die Verwertung der Erkenntnisse aus andern Schwimmanlagen in betrieblicher und wirtschaftlicher Hinsicht. Diese unter Ziffer 2 hievor angeführten zusätzlichen Installationen belaufen sich auf ca Fr. 45'000.--.

e) Metall-Lochdecken

Die Neuinstallation der Lüftungsanlage bedingte sowohl in den Garderobe- und Duschräumen als auch im Aufstellungsplatz in der Schwimmhalle das Anbringen von Metall-Lochdecken. Seinerzeit waren diese Decken nur in den Garderobe- und Duschräumen vorgesehen. Bedingt durch die örtlichen Verhältnisse verlangte der Lüftungsingenieur diese zusätzlichen Metall-Lochdecken über dem Aufstellungsplatz. Mehrbetrag Fr.12'000.--.

f) Baumeisterarbeiten

- 1) Der Arbeitsaufwand für die Wand- und Deckendurchbrüche, insbesondere aber das Ausbohren der Aussparungen in den Tragkonstruktionen, bewirkte unvorhergesehene Mehrkosten von ca. 40 %.
- 2) Die Anforderungen des Experten bezüglich der Wandanschlüsse und Anschluss an die neuen Randabschlussplatten bedingte nachträglich zusätzliche Arbeiten. Die Mehrkosten belaufen sich auf ca. 30 %.

g) Zusätzliche, im Kostenvoranschlag nicht enthaltene Arbeiten

1. Schlosserarbeiten

Im Umgang um das Bassin musste der fehlende Gitterrost-Boden nachträglich erstellt werden. Kosten Fr.8'000.--.

2. Haartrockner

An Stelle der früheren Installation von vier Haartrockner-Gruppen sind 2 x vier Einzelhaartrockner vorgesehen. Kosten Fr.8'000.--.

3. Hubboden-Steuerung

Beiden Kosten des Ersatzes der elektronischen Steuerung durch eine elektrisch-mechanische Anlage ist durch die Stadt ein Anteil zu übernehmen. Kosten ca. Fr.9'500.--.

h) Honorare für beratende Ingenieure

Die Honorare für die beratenden Ingenieure werden teilweise gemäss Werkvertrag durch die Unternehmer getragen. Der Aufwand für die Sanierung der Schwimmhalle ist relativ hoch und kann zur Zeit noch nicht definitiv festgelegt werden. Die Abrechnung der Ingenieurhonorare erfolgt nach Zeitaufwand.

i) Experten

Die Kosten für die Expertentätigkeit (Horren O. Walther und Dr. jur. K. Meyer) können nach Rückfrage nicht abgeschätzt werden. Die wesentliche Tätigkeit der Experten bezieht sich auf die Ausarbeitung des Gutachtens über die anteilmässige Kostentragung aus Mängeln zulasten von Architekt und Unternehmern.

Die übrigen Arbeitsgattungen geben zu keinen Bemerkungen Anlass, d.h. sie halten sich im Rahmen des Kostenvoranschlages.

Abschliessend darf festgestellt werden, dass die Sanierung der Schwimmanlage Loreto nach den heute bekannten Erfahrungen aus anderen Schwimmanlagen erfolgt und keine unnötigen Investitionen vorgenommen werden. Die Inbetriebnahme der Schwimmanlage ist auf Ostern 1974 vorgesehen, sofern die Plattenlieferung aus Italien auf Ende 1973 erfolgt.

Zug, 22. November 1973

DER STADTRAT VON ZUG

Der Stadtpräsident: Der Stadtschreiber
Dr. Ph. Schneider A. Grünenfelder

Beilage: Kredit- und Baukostennachweis per 21.11.73

Kredit- und Baukostennachweis

OBJEKT:	Kredit KV	Teuerung KV bis Vertragsabschluss	sep. ausgewiesene Lohn- und Materialpreisaufschläge ab Vertragsabschluss	Total Kredit	voraussichtliche Abrechnungssumme
Sanierung der Schwimmhalle Loreto					
1. Baumeisterarbeiten	157'069.30	13'350.90	-	170'420.20	240'000.--
2. Wasserisolation inkl. Schutzmörtel	35'682.50	4'460.30	-	40'142.80	51'000.--
3. Sanitär	135'948.35	13'594.85	-	149'543.20	158'000.--
4. Heizung	30'875.40	2'562.65	-	33'438.05	28'000.--
5. Lüftung	76'353.40	6'337.35	-	82'690.75	79'000.--
6. Elektrische Installationen inkl. Beleuchtung	54'014.35	8'750.30	-	62'764.65	140'000.--
7. Isolierungen	8'790.15	747.15	-	9'537.30	9'500.--
8. Gipserarbeiten	14'196.10	2'172.--	-	16'368.10	13'500.--
9. Unterlagsböden	9'064.85	1'078.70	-	10'143.55	19'000.--
10. Plattenarbeiten	136'192.30	17'841.20	-	154'033.50	138'500.--
11. Metallochdecken	6'592.60	487.85	-	7'080.45	19'000.--
12. Garderobenschränke	10'108.65	748.05	-	10'856.70	9'500.--
13. Malerarbeiten	13'229.15	1'270.--	-	14'499.15	18'000.--
14. Türen	11'756.80	1'422.55	-	13'179.35	13'000.--
15. Kittfugen	5'298.25	556.30	-	5'854.55	6'000.--
16. Schreinerarbeiten	11'317.30	1'301.50	-	12'618.80	12'500.--
17. Fensterkorrekturen	22'819.20	2'601.40	-	25'420.60	20'000.--
18. Schliessplanänderung	1'098.75	450.50	-	1'549.25	1'500.--
19. Baureinigung	6'592.60	1'489.90	-	8'082.50	8'000.--
20. Honorare Architekt und Ingenieure	40'000.--	3'240.--	-	43'240.--	70'000.--
21. Stadtratsbeschlüsse vor Krediterteilung im KV enthalten	58'000.--	-	-	58'000.--	53'358.--
22. Schlosserarbeiten	-	-	-	-	8'000.--
23. Haartrockner	-	-	-	-	8'000.--
24. Neue Hubbodensteuerung	-	-	-	-	9'500.--
	845'000.--	84'463.45	-	929'463.45	1'132'858.--
25. Expertenonorare (sehr unbestimmt)	25'000.--	2'025.--	-	27'025.--	43'133.--
	870'000.--	86'488.45	-	956'488.45	1'179'991.--

Zug, den 21. November 1973

Bauamt der Stadt Zug