

Sanierung der Schwimmhalle Loreto

Kreditbegehren

---

Bericht und Antrag des Stadtrates vom 7. November 1972

---

Sehr geehrter Herr Präsident,  
sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

I.

Mit Bericht und Antrag vom 6. September 1972 haben wir Ihnen die "Schlussabrechnung der Schulanlage Loreto und Ergebnisse der Untersuchungen" unterbreitet (Vorlage Nr. 292). Darin haben wir Sie auf die Mängel bei der Schwimmhalle und den zugehörigen Dusche- und Garderoberäumen hingewiesen. Der Stadtrat hat im Einverständnis mit Architekt W. Schindler und den interessierten Unternehmern Ing. Otto Walther, Berater für Bauphysik und Klimatechnik, Nidau, beauftragt, die Mängel festzustellen und die Sanierungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

II.

Aufgrund seiner Untersuchungen hat der Bauphysiker folgenden Vorbericht abgeliefert:

"V O R B E R I C H T

betreffend festgestellter Mängel, Schäden und Planungsfehlern an Bauteilen und technischen Anlagen.

1. Zweck.

Da die Mängel- und Schadenbehebung bereits heute eine massive Kostenfolge voraussehen lässt, wird auf Wunsch von Herrn Walt dieser Vorbericht, zwecks Orientierung des Stadtrates, erstellt.

## 2. Bereits festgestellte Mängel und Schäden an Bauteilen.

### 2.1. Schwimmhallefenster.

2.1.1. Zwei Verglasungen weisen Kondensat zwischen den Gläsern auf.

Schadenbehebung: durch Unternehmer auf Garantie

2.1.2. Die Fensterrahmen weisen gegen den Bau keine genügende Luftdichtung auf, so dass bei tiefen Aussentemperaturen zwischen Betonsturz und Fensterrahmen Kondensat entsteht, was zu Holzquellungen und teilweisem äusserem Abfließen über die Fenster führt.

Behebung: teilweise auf Garantie, teilweise Mehrwert auf Kosten Bauherr.

2.1.3. Die Lüftungsflügel weisen eine ungenügende Rahmendichtung auf.

Behebung: Zusätzliche Dichtung anbringen, Griff demontieren.

2.1.4. Die Korkeinlagen am Fenstersturz wurden entfernt. Sehr starke Kondensation und Tropfenbildung bei tiefen Aussentemperaturen.

Behebung: Wiedermontage der Wärmedämmung auf Kosten der Firma, welche die Entfernung vornahm. Die Bauleitung, in Zusammenarbeit mit Bauunternehmer und dem Fensterlieferanten, klärt den Grund für die Entfernung ab.

Bemerkung:

Kalkrückstände auf den Verglasungen, infolge Spritzwasser, werden durch Säure entfernt. Die Fenster werden dann mit dem Schlauch heruntergespült, was eine unhaltbare Angelegenheit für Holzfenster ohne speziellen Schutz darstellt.

Behebung und Massnahme: Installation einer Enthärtungsanlage.

### 2.2. Duschen, Trocken- und Garderoberräume.

2.2.1. Die maximale Temperatur des Duschenwassers und diejenige an den Fusswaschhähnen wurden am 29.3.1971 mit 67° C gemessen.

Solche Temperaturen sind unwirtschaftlich und zugleich gefährlich. Das Wasser sollte wegen Verbrennungsgefahr im Maximum mit ca. 40° C gezapft werden können.

2.2.2. Infolge Korrosionsschäden mussten bereits galvanisierte Rohrstücke ausgewechselt werden.

Zur Abklärung der Ursache wurden durch den Unterzeichneten eine Anzahl solcher Rohrstücke an die eidgenössische Materialprüfanstalt Dübendorf überbracht.

- 2.2.3. Der Wandverputz aus gipshaltigem Lentolitverputz wurde teilweise erneuert.

An Stellen, wo dieser noch vorhanden ist wurde festgestellt, dass der Feuchtigkeitsgehalt teilweise so stark ist, dass der Putz eine breiige Masse darstellt.

Da der Lentolitputz als mutmasslicher Korrosionsbildner in Frage kommt, wurden ebenfalls einige Proben dieses Putzes an die EMPA überbracht.

Massnahmen: Wird durch die EMPA der Lentolitputz als Korrosionsursache bestätigt, sind sämtliche Lentolitputzflächen zu entfernen und durch einen geeigneten Putz zu ersetzen. Die Verantwortlichkeit ist noch abzuklären.

- 2.2.4. Diverse Holzbauteile, wie Türen und Garderobekästli werden durch Feuchtigkeitseinflüsse zerstört und müssen saniert und wo notwendig, ersetzt werden.

Die Verantwortlichkeit ist noch abzuklären.

- 2.2.5. Es sind verschiedene Stellen sichtbar, wo sich das Wandmosaik vom Verputz löst.

Die Kontrolle über das Applikationsverfahren zeigt, dass sich im Bereiche der Fugen, zwischen Mosaik und Klebemörtel, ein Papierstreifen befindet.

Die Wahl einer solchen Ausführungsart in Nassräumen ist umso mehr unverständlich, als in solchen Räumen eine möglichst wasserundurchlässige, monolitische Verbindung zwischen Mosaik, Klebemörtel und Putz vorhanden sein sollte.

Wie weit eine Verantwortlichkeit bezüglich dieser Ausführungsart besteht, ist noch abzuklären.

- 2.2.6. Eine ähnliche Situation besteht bei dem Bodenmosaik, bei welchem eine perforierte Papierfläche unter dem Mosaik vorhanden ist.

Eine allfällige Verantwortlichkeit ist noch abzuklären.

- 2.2.7. Bei der Ueberprüfung, ob die sogenannte Sickerwasserisolation an den Wänden richtig hochgezogen sei, ergab sich folgender Schichtaufbau auf der statischen Betondecke:

- 1 Lage bituminöse Isolierung F-3 (wird noch näher überprüft)
- 4 cm Roofmate als Wärmedämmung
- 2 Lagen bituminöse Isolierung F-3 (wird noch näher überprüft)

Bemerkung: An den Rändern ist die Wärmedämmung in die beiden Bitumenpappen eingepackt. Die obere Bitumenpappenschicht ist nicht an den Wandverputz hochgezogen und auch nicht mit diesem verklebt.

Es kann festgestellt werden, dass die Oberfläche der statischen Betondecke tropfend nass ist.

Der Wandverputz besteht aus Lentolit, ist breiig weich und bis auf die Betonplatte geführt.

Der Verputz ist auf eine mit Drahtgeflecht bespannte Perfektaplatte aufgezogen. Letztere ist im Bodenbereich vollständig durchfeuchtet und in Verrottung begriffen.

#### Vorläufige Beurteilung.

Die Wärmedämmung hätte mit 2 cm Stärke vollauf genügt.

Das Boden-Wanddetail ist völlig diletantisch. Dies ist sowohl auf die Material-, wie die Ausführungsart bezogen.

Die Verantwortlichkeiten sind noch abzuklären.

- 2.2.8. An den Deckenrändern der unteren Garderobenräume sind Durchnässungen und Farbschäden am bereits sanierten Deckenputz festzustellen.

Es handelt sich um Feuchtigkeit, welche von den oberen Räumen in die unteren sickert. Solche Vorkommnisse dürfen bei richtig ausgeführter Sickerwasserisolierung nicht auftreten.

- 2.2.9. Die Ketol-Fusssprayanlage ist angeblich seit ca. einem Jahr, infolge Undichtheit, ausser Betrieb.

Es ist anzunehmen, dass der Schaden auf Korrosion zurückzuführen ist.

Die genaue Abklärung erfolgt, sobald die hierzu notwendige Leitungsfreilegung im Zuge der Sanierungsarbeiten erfolgen kann.

### 3. Technische Einrichtungen.

#### 3.1. Entkalkungsanlage

Es besteht keine Entkalkungsanlage, was bei dem hohen Härtegrad des Wassers, bis 32° franz. Härtegrade, unverständlich ist.

Einige Folgen aus dieser Gegebenheit sind:

- a. Kalkbildungen an den Schwimmhallefenstern aus Holz, welche zur Reinigung abgesäuert und mit dem Schlauch abgespritzt werden.
- b. Verkalkung von Wasserleitungen und teurer Ersatz derselben.
- c. Kalkablagerungen im Warmwassererzeuger

d. Verkalkung der Warmwasserarmaturen.

Bemerkung: Der Einbau einer Entkalkungsanlage ist im vorliegenden Falle eine absolute Notwendigkeit

Die Kosten gehen zu Lasten Bauherrschaft, (Mehrwert)

3.2. Duschewasser.

In Ziffer 2.2.1. wurde auf die ungewöhnlich hohe mögliche Temperatur des Duschewassers hingewiesen.

Eine Behebung dieses Zustandes muss aus Sicherheitsgründen (Verbrennung) erfolgen.

3.3. Lufttechnische Anlagen.

3.3.1. Schwimmhalle.

Die Zuluftzuführung erfolgt über eine Hohldecke, entlang der Fensterfront. Die Rückluftabsaugung erfolgt ebenfalls über die Hohldecke, entlang der den Fenstern gegenüberliegenden Wand.

Die Zuluft besteht aus einem Gemisch von Frischluft und Rückluft aus der Schwimmhalle, den Garderoben-, Duschen- und WC-Anlagen.

Unter den Sitzbänken entlang den Fenstern sind Heizkörper angeordnet.

Bemerkung: Die Rückführung von Luft aus den Garderoben, Duschen und WC-Anlagen in die Lüftungszentrale, wobei die Luft im Winter zum grössten Teil als Umluft der Zuluft beigemischt wird und den Räumen zugeführt wird, ist absolut unhygienisch.

Die Hauptverantwortung für diese untragbare Situation liegt beim Projektersteller. Die Mitverantwortlichkeit des Unternehmers, des Architekten und der Bauherrschaft ist noch abzuklären.

Die Sanierung ist prinzipmässig wie folgt auszuführen:

Die Zuluftzuführung hat auf der gesamten Länge unter den Fenstern zu erfolgen, wobei die Heizkörper zu entfernen sind, damit die Lüftung die notwendige Erwärmung der Schwimmhalle voll übernehmen kann.

Die bestehende Zuluft-Rückluft-Abluftanlage darf nur für die Schwimmhalle benützt werden.

3.3.2. Garderoben zu Schwimmhalle.

Die bestehende Lüftungsanlage für die Garderoben-, Duschen- und WC-Räume wird mit einem grossen Rückluftanteil aus der

Schwimmhalle, den Garderoben, Duschen und WC-Räumen beschickt. Es besteht keine separate Zuluft- und Abluftanlage für diese Räume. Dadurch ist in diesen Räumen die Raumtemperatur und die relative Feuchtigkeit teilweise viel zu hoch.

Die in den beiden Zuluftkanälen eingebauten Luftnachwärmer zur Deckung der Transmissionsverluste können nicht arbeiten, da die Zulufttemperatur durch die höhere Raumtemperatur in der Schwimmhalle bestimmt wird.

Die eingebauten Haar-Trocknungsanlagen sind in der Luft- und Wärmeleistung nicht regulierbar, so dass zuviel Fremdwärme in die Trocknungs- und Garderoberräume gebracht wird.

Es ist eine separate Zuluft- und Abluftanlage für diese Räume einzubauen, damit mit trockener, warmer Zuluft eingeblasen werden kann und die Raumtemperaturen nicht über + 25° C ansteigen. Sämtliche Abluft aus diesen Räumen ist direkt ins Freie zu führen. Die Luftmenge für die Zuluft- und Abluftanlagen sind wesentlich zu erhöhen.

Die Abluft-Kanalführung für die beiden Garderobengeschosse hat bis zum gemeinsamen Steigkanal getrennt zu erfolgen.

#### 4. Zusammenfassung der wichtigsten Sanierungsarbeiten.

##### 4.1. Bauliche Massnahmen.

- 4.1.1. Ausbau der gesamten Bodenkonstruktion bis auf die statische Decke und Wiedereinbau der neuen, richtig konzipierten Konstruktion. (Gefällebeton, Dampfsperre, eventuelle Wärmedämmung, Wasserisolation, Bodenheizung, Plättlibelag)
- 4.1.2. Entfernung aller mit Lentolit verputzten Putzflächen in den Feuchträumen.  
Kontrolle der bereits sanierten Wandflächen.  
Kontrolle oder teilweises Entfernen der Wandbeläge und Aufbau-schichten bis auf die statischen Wände, wo Perfektaplatten als Ausgleichsschicht aufgezogen wurden.  
Vornahme der Reparatur- und Wiederinstandstellungsarbeiten.
- 4.1.3. Ausführung aller Durchbruch- und Instandstellungsarbeiten, für die Sanierung der Ventilationsanlagen.
- 4.1.4. Behebung von Mängeln und Schäden, welche erst während den Abbrucharbeiten ersichtlich werden, oder bereits im vorangehenden Text erwähnt sind.

##### 4.2. Technische Massnahmen.

- 4.2.1. Einbau einer Enthärtungsanlage
- 4.2.2. Massnahmen zur Reduktion der Warmwassertemperatur der Duschen.

- 4.2.3. Umbau der Garderobe-, Duschen- und WC-Lüftung in eine separate Anlage.
- 4.2.4. Eventuelle Ergänzungsmassnahmen an der Tröckneanlage.
- 4.2.5. Umbau der Lüftungs- und Luftheizanlage für die Schwimmhalle.

#### 5. Mutmassliche Sanierungs- und Neuinstallationskosten.

Die Kostenfolge ist wegen der teilweise noch nicht überblickbaren Tragweite der Schäden nur schwer zu beurteilen.

Eine genaue Erfassung der Kosten ist nur nach Abbruch und Einsichtnahme in die zu sanierenden Bauteile möglich. (Unternehmerofferten).

#### 6. Verantwortlichkeiten und Kostenverteilung.

Die bisherigen Abklärungen und Verhandlungen haben gezeigt, dass die Festlegung der Verantwortlichkeiten, namentlich da, wo juristische Belange betreffend Auftragserteilungen, Garantien und Verträgen zu berücksichtigen sind, diese vom Experten nicht allein beurteilt werden können. Letzterer ersucht deshalb die Bauherrschaft um einen juristischen Beistand, am besten in Form eines versierten Bauanwaltes.

16. Juni 1971

gez. O. Walther"

Für die Behebung dieser Mängel muss mit folgenden Kosten gerechnet werden:

1. Festgestellte Mängel

Schwimmhallefenster

Anfertigen und montieren der Fenster, bestehend aus einem dreiteiligen Grundrahmen in Chromstahlprofilen und einer Füllung in Glasbausteinen Typ Sunfix-Primalith 2424 W+W 24/24/8 cm, Fenstergrösse ca. 437/254 cm

6 Stk.            à            Fr. 3'602.--      Fr. 21'612.--

Zuschlag für innen ausfugen mit säurebeständigem Spezialzement

Fr. 236.--

Einbauen von 2 Lüftungsdrehflügel verglast in Isolierglas, 75/50 cm

2 Stk.            à            Fr. 460.--      Fr. 920.--

Abkitten der Fugen auf Mauerwerk und Rahmen

Fr. 2'822.--

Total

Fr. 25'590.--  
=====

Deckenisolation

Liefern und erstellen eines Bockgerüstes längs den Fenstern

Fr. 3'000.--

Herunternehmen der Sturzverkleidung und einem Teil der Holzdecke. Entfernen der Korkisolation. Liefern und aufziehen einer 4 cm starken Kunststoffisolation. Wiedermontieren der Holzdecke und Sturzverkleidung

Fr. 6'000.--

Total

Fr. 9'000.--  
=====

Duschen, Trocken- und Garderoberräume

a) Sanitärleitungen

1. Ersetzen der angegriffenen Leitungen, Apparate demontieren und wiedermontieren

Fr. 14'500.--

2. Installieren und liefern der automatischen Duschen

Fr. 17'100.--

3. Bodenablauf im Filterraum

Fr. 500.--

4. Schlauchhähnen für Warmwasser installieren

Fr. 400.--

Total

Fr. 32'500.--  
=====

b) Heizleitungen

1. Ersetzen der angegriffenen Leitungen				Fr.	5'895.--	
Mehrp reis für das Ersetzen von Boden-						
heizringen	3 Stk.	à	Fr.	890.--	Fr.	2'670.--
2. Ersetzen der Revisionsabdeckplatten						
	16 Stk.	à	Fr.	117.50	Fr.	1'880.--
Total					Fr.	10'445.--
					=====	

Wandverputz inkl. Plattenarbeiten

Entfernen sämtlicher Putzflächen inkl.						
reinigen der Betonflächen	680 m2	à	Fr.	10.--	Fr.	6'800.--
Mulden und Abtransport					Fr.	1'200.--
Erstellen von Wandverputz best. aus Zement-						
anwurf und Grundputz in hydrl. Kalkmörtel						
hinter Wandplatten	680 m2	à	Fr.	19.--	Fr.	12'920.--
Erstellen von Deckenverputz bestehend aus						
Zementanwurf, Grundputz in hydrl. Kalkmörtel						
und Abrieb	70 m2	à	Fr.	22.--	Fr.	1'540.--
Regiearbeiten für Zuputzen von Leitungen und						
Schlitzten aus reinem Zementmörtel					Fr.	3'540.--
Liefern und aufziehen von Sinterglasmosaik						
2 x 2 cm	680 m2	à	Fr.	65.--	Fr.	44'200.--
Liefern und versetzen von Chromstahl Kanten-						
schutzeisen 3 x 3 cm, 1,80 m hoch						
	32 Stk.	à	Fr.	50.--	Fr.	1'600.--
Zuschläge für Hohlkehlenausbildung						
	100 m2	à	Fr.	10.--	Fr.	1'000.--
Div. Anpassungsarbeiten, Anschlüsse an						
Bodenabläufe und Schrotlöcher					Fr.	1'200.--
Total					Fr.	74'000.--
					=====	

Türen und Garderobekästli

a) Türen

1. Liefern und versetzen von durchgefärbten						
Rohglastüren mit Chromstahlbeschlägen						
	8 Stk.	à	Fr.	700.--	Fr.	5'600.--
2. Liefern und versetzen von feuerver-						
zinkten Stahltürzargen, Grösse im Licht						
920 x 2125	12 Stk.	à	Fr.	350.--	Fr.	4'200.--
3. Garderoben, Bänke und Konsolen demontieren						
und wiedermontieren im EG					Fr.	2'800.--
Umkleidekabinen demontieren und wieder-						
montieren im UG					Fr.	2'000.--
Badmeistergarderobe demontieren und						
wiedermontieren					Fr.	2'000.--
Total					Fr.	16'600.--
					=====	

b) Garderobekästli

Demontieren der bestehenden Garderobekästen inkl. Abtransport	Fr.	1'200.--
Liefern und versetzen von neuen Norm Metall- garderobekästen	Fr.	5'497.80
Obere Abdeckungen	Fr.	502.20
		<hr/>
Total	Fr.	7'200.--
		<hr/> <hr/>

2. Technische Einrichtungen

Schwimmhalle

a) Lüftungsanlage

Aenderung und Ergänzung der Lüftungsanlage	Fr.	16'000.--
Luftaufheizung mit Lufterhitzern unter Fenster- brüstungen	Fr.	18'000.--
Steuergeräte, Elektr. Verdrahtungsänderung, Schaltschrankänderung, Ergänzungen und Diverses	Fr.	12'000.--
Mutmassliche Baumeisterkosten	Fr.	50'000.--
		<hr/>
Total	Fr.	96'000.--
		<hr/> <hr/>

b) Fensterbrüstungen

Erstellen von KS Mauerwerk zwischen den Beton- pfeilern	70 m2 à Fr.	70.--	Fr.	4'900.--
Liefern und versetzen eines Betonbankes	26 m' à Fr.	180.--	Fr.	4'680.--
Zementanwurf und Grundputz in hydrl. Kalk- mörtel	50 m2 à Fr.	20.--	Fr.	1'000.--
Liefern und aufziehen einer 2 cm starken Kunststoffisolation	70 m2 à Fr.	10.--	Fr.	700.--
Zuschlag für seitliche Winkeleisenver- ankerungen	12 Stk. à Fr.	50.--	Fr.	600.--
Zementanwurf und Grundputz auf Sitzstufen	110 m2 à Fr.	20.--	Fr.	2'200.--
Liefern und aufziehen von Kleinmosaik 2 x 2 cm	110 m2 à Fr.	65.--	Fr.	7'150.--
				<hr/>
Total			Fr.	21'230.--
				<hr/> <hr/>

c. Garderoben

Aenderung und Ergänzung der Lüftungsanlage		Fr.	21'000.--
Aenderung an der Heizungsinstallation, Luft- erhitzer		Fr.	8'000.--
Mutmassliche Baumeisterkosten		Fr.	30'000.--
Montieren einer heruntergehängten Metall- lochdecke	80 m2 à Fr. 60.--	Fr.	4'800.--
Zuschläge für Randabschlüsse, Lampen- ausschnitte und Oberlichtfutter		Fr.	1'200.--
			<hr/>
Total lt. Angabe Lüftungsingenieur		Fr.	65'000.--
			=====

3. Bauliche Massnahmen

Bodenkonstruktion

a) Schwimmhalle

Ausbrechen und reinigen sämtlicher Böden			
	300 m2 à Fr. 15.--	Fr.	4'500.--
Materialabtransport 10 Mulden	à Fr. 70.--	Fr.	700.--
Liefern und einbringen von Gefällsbeton auf best. Betondecke	300 m2 à Fr. 12.--	Fr.	3'600.--
Liefern und verlegen einer Dampfsperre, 2 Bitumenpappen mit Glasflieseinlage, Heissanstrich und aufziehen von 2 cm Kunststoffplatten	300 m2 à Fr. 25.--	Fr.	7'500.--
Zuschlag für das Hochziehen der Wasser- isolation 30 cm	125 m2 à Fr. 20.--	Fr.	2'500.--
Liefern und verlegen eines Oelpapieres	300 m2 à Fr. 1.50	Fr.	450.--
Liefern und einbringen eines Schutzmörtels	300 m2 à Fr. 15.--	Fr.	4'500.--
Liefern und verlegen eines Unterlagsbodens	300 m2 à Fr. 15.--	Fr.	4'500.--
Liefern und verlegen von Sinterglasmosaik 2 x 2 cm	300 m2 à Fr. 65.--	Fr.	19'500.--
Zuschläge für Anpassarbeiten, Anschlüsse an Bodenabläufe, Schrotlöcher		Fr.	1'000.--
Zuschläge für Hohlkehlenausbildung	100 m' à Fr. 10.--	Fr.	1'000.--
Liefern und versetzen von Randabschlussform- stücken	80 m' à Fr. 105.--	Fr.	8'400.--
Reservestücke	20 m' à Fr. 60.--	Fr.	1'200.--
			<hr/>
Total		Fr.	59'350.--
			=====

b) Feuchträume

Ausbrechen und reinigen sämtlicher Böden			
	250 m <sup>2</sup> à Fr.	15.--	Fr. 3'750.--
Materialtransport 10 Mulden	à Fr.	70.--	Fr. 700.--
Liefern und einbringen von Gefällsbeton auf best. Betondecke	250 m <sup>2</sup> à Fr.	12.--	Fr. 3'000.--
Liefern und einbringen einer Dampfsperre, aufziehen von 2 cm Kunststoffplatten und 2 Bitumenpappen mit Glasflieseinlage, Heissanstrich	250 m <sup>2</sup> à Fr.	30.--	Fr. 7'500.--
Zuschlag für das Hochziehen der Wasser- isolation 30 cm	125 m <sup>2</sup> à Fr.	20.--	Fr. 2'500.--
Liefern und verlegen eines Oelpapieres	250 m <sup>2</sup> à Fr.	1.50	Fr. 375.--
Liefern und einbringen eines Schutzmörtels	250 m <sup>2</sup> à Fr.	15.--	Fr. 3'750.--
Liefern und verlegen eines Unterlagsbodens	250 m <sup>2</sup> à Fr.	15.--	Fr. 3'750.--
Liefern und verlegen von Sinterglasmosaik 2 x 2 cm	250 m <sup>2</sup> à Fr.	65.--	Fr. 16'250.--
Zuschläge für Hohlkehlenausbildung	100 m à Fr.	10.--	Fr. 1'000.--
Zuschläge für Treppenstufen			Fr. 1'000.--
Zuschläge für Anpassarbeiten, Anschlüsse und Schrotlöcher			Fr. 1'000.--
Zuschlag für Mehrstärken			Fr. 1'000.--
Total			Fr. 45'575.-- =====

c) Elektrische Installationen

1. Ganze Installation demontieren			Fr. 2'000.--
2. Bauprovisorium			Fr. 2'500.--
3. Steckdose im Gang installieren			Fr. 300.--
4. Licht anschliessen im Badmeisterraum			Fr. 250.--
5. Allfällige Schäden reparieren			Fr. 1'000.--
6. Notbeleuchtung in den unteren Räumen			Fr. 3'234.--
Total			Fr. 9'284.-- =====

Enthärtungsanlage

Wasserenthärtungsanlage 1 für den gesamten Kaltwasser- verbrauch in der Schwimmhalle inkl. Duschen sowie Kaltwasserverbrauch der Duschen in der Turn- halle 2	Fr. 26'654.--
Montage der Anlage 1 inkl. den notwendigen Zu- und Ableitungen	Fr. 18'000.--
Wasserenthärtungsanlage 2 für das gesamte Heiss- wasser der Warmwasseraufbereitungsanlage sowie Kaltwasserverbrauch der Duschen in der Turnhalle 1	Fr. 14'319.--
Montage der Anlage 2 inkl. den notwendigen Zu- und Ableitungen	Fr. 7'200.--
Elektr. Anschluss	Fr. 1'200.--
Mehrpreis für den Salzsoletank in Kunststoff, oder Betontank mit Kunststoffauskleidung	Fr. 15'000.--
Total	Fr. 82'373.--

Aufstellraum für die Enthärtungsanlage

Abbrechen der bestehenden Wand inkl. Abtransport	Fr. 1'000.--	
Ausbrechen von Stampfasphaltplatten 25m2 à Fr. 15.--	Fr. 375.--	
Abtransport des Materials 4 Mulden à 70.--	Fr. 280.--	
Erstellen einer KS Mauer 25 m2 à Fr. 65.--	Fr. 1'625.--	
Erstellen einer Wasserisolation auf Gefällsbeton, Schutzmörtel und Porphyrbodenplatte 25 m2 à 100.--	Fr. 2'500.--	
Malerarbeiten	Fr. 500.--	
Türe mit Stahlzarge	Fr. 800.--	
1. Salzladung für ein Jahr 15,5 Tonnen à Fr. 210.--	Fr. 3'255.--	
Elektr. Installation	Fr. 1'292.--	Fr. 11'627.--
Total		Fr. 94'000.-- =====

5. Kostenzusammenstellung

Festgestellte Mängel

Ersatz der Verglasungen	Fr. 25'590.--	
Deckenisolation	Fr. 9'000.--	
Sanit. Leitungen	Fr. 32'500.--	
Heizleitungen	Fr. 10'445.--	
Wandverputz/Plattenarbeiten	Fr. 74'000.--	
Türen	Fr. 16'600.--	
Garderobekästli	<u>Fr. 7'200.--</u>	Fr. 175'335.--

Technische Einrichtungen

Lüftungsanlage Schwimmhalle	Fr. 96'000.--	
Fensterbrüstungen	Fr. 21'230.--	
Garderobe	<u>Fr. 65'000.--</u>	Fr. 182'230.--

Bauliche Massnahmen

Schwimmhalle )	Bodenkonstruktion	Fr. 59'350.--	
Feuchträume )		Fr. 45'575.--	
Elektr. Installationen		<u>Fr. 9'284.--</u>	Fr. 114'209.--

Enthärtungsanlage

Fr. 94'000.--

Total der Arbeiten gemäss Bericht Ing. Walther Fr. 565'774.--  
=====

III.

Aufgrund der bisherigen Benützung der Schwimmanlage drängen sich verschiedene betriebliche Verbesserungen auf. Zudem sind weitere Schäden festgestellt worden. Die Ergänzungs- und Instandstellungsarbeiten sind zweckmässigerweise im Zusammenhang mit der Behebung der unter Abschnitt II genannten Mängel auszuführen.

Es handelt sich um folgende Massnahmen:

1. Kassenraum

Nachdem das Bad für die Oeffentlichkeit zugänglich gemacht wurde, musste die Kasse im gleichen Raum, welcher der Ueberwachung durch den Badmeister dient, untergebracht werden. Diese Anordnung erwies sich in der Folge als unzweckmässig und hindernd. Die Kasse ist daher in einen separaten Raum im Windfang zu verlegen.

## 2. Fehlender Materialraum

Der Ausbau des Schwimmunterrichtes verlangt nach immer mehr Hilfsmitteln. Die beschränkte Lagermöglichkeit im Filterraum ist zu klein und zudem ungünstig gelegen. Der jetzige Holzlagerraum des Freizeitzentrums ist daher in einen Materialraum umzubauen.

## 3. Fehlender Sanitätsraum

Die sorgfältige Betreuung eines verunfallten Badegastes ist mit den heutigen Platzverhältnissen nicht möglich. Im Zusammenhang mit dem neuen Materialraum besteht die Möglichkeit, in einem Nebenraum ein Sanitätszimmer einzurichten, welches in bezug auf Pflegemöglichkeiten und Abtransport den Richtlinien des SLRG genügt.

## 4. Zugang zum Säureraum

Zur einwandfreien Ueberwachung und Bedienung der Apparate im Säureraum ist von der Schwimmhalle her ein direkter Zugang zum Säureraum zu schaffen.

## 5. Heizungsinstallationen

Durch die heutige manuelle Steuerung über ein Mischventil ist die Wassertemperatur sehr unterschiedlich. Um eine konstante Temperatur zu erhalten, ist der Einbau von Anzeigeinstrumenten und einer Badewassersteuerung notwendig. Die Konvektoren vor den Fenstern sind durch Luftherhitzer zu ersetzen. Dadurch wird eine Aenderung am Verteiler notwendig.

## 6. Säureraum

Die verrosteten Bodenabläufe sind durch säurefeste Kunststoffabläufe zu ersetzen. Ebenso sind Türschloss und Drücker gegen eine Chromstahlgarnitur auszuwechseln. Zur Erfüllung der SUVAL-Vorschriften sind Schutzbrille, Gummihandschuhe, Schürze und Stiefel anzuschaffen sowie eine Notdusche mit Schnellschlussventil zu installieren.

## 7. Sanitäre Installationen

Bei Platzregen mit grosser Wasseransammlung genügt die Entwässerungsrinne vom Hartplatz nicht. Das Wasser läuft in den Eingang zur Schwimmhalle. Es ist eine Auffangwanne zu erstellen, mit direktem Kanalisationsanschluss und Gitterrost.

Zur Fensterreinigung, sowie Platzreinigung vor den Fenstern ist ein Aussenhahn zu installieren.

Zur Reinigung der Schwimmhalle ist ein Wasserhahn mit Schlauch vorhanden. Notwendig ist jedoch ein Schlauch mit einem grösseren Durchmesser um den nötigen Wasserdruck zu erreichen.

#### 8. Betonsitzstufen

Die Betonsitzstufen im Aufstellplatz sind durch das Absäuren, unansehnlich und unhygienisch geworden. Zudem sind sie nur schwer zu reinigen. Die Sitzstufen sind mit einem Plattenbelag zu versehen.

#### 9. Elektrische Installationen

Damit die Sitzbank vor den Fenstern nicht zu kalt zum Sitzen ist, muss eine Heizung mit einem Elektrokabel installiert werden.

Wenn sich der Badmeister im Filterraum aufhält, hört er das Telefon nicht läuten. Es ist eine Zusatzglocke im Filterraum zu installieren.

An der Aussenseite der Schwimmhalle, beim Eingang, fehlt eine Lampe. Es ist eine Eckleuchte zu montieren.

In der Schwimmhalle ist eine einzige Steckdose installiert. Auf der Rückseite ist eine zweite Steckdose dringend nötig.

Die bestehende Uhr ist viel zu klein, so dass die Zeit vom Bassin aus nicht abgelesen werden kann. Diese Uhr ist durch eine grössere mit Sekundenzeiger zu ersetzen.

Die bestehende Lautsprecheranlage genügt nicht. Die Durchsagen sind nur schwer zu verstehen. Im Kasten ist ein Röhrenverstärker mit einer grossen Wärmeentwicklung eingebaut. Vorgesehen ist nun der Einbau eines transistorisierten Verstärkers mit Tonsäulen.

Die neue Lüftungsanlage und zusätzliche Luftherhitzer müssen abgeschlossen und abgesichert werden.

Allfällige umbaubedingte Schäden sind zu reparieren.

#### 10. Malerarbeiten

Nach den Umbauarbeiten sind verschiedene Malerarbeiten nötig. Die Kosten können noch nicht gerechnet werden und wurden daher geschätzt.

Diese zusätzlichen Arbeiten verursachen die folgenden Kosten:

1. Kassenraum

Demontieren der Glasscheibe und der Korpusse.		
Einbau einer Türe. Montage eines neuen Kor-		
pusses 4,5 m lang unter Verwendung der alten		
Glasscheibe mit Sprechöffnung. Einbau von		
Tablaren unter dem Korpus und einsetzen von		
2 Setzhölzern sowie einsetzen von Glasscheiben		Fr. 6'000.--
Heizungsänderung		Fr. 2'035.--
Elektrische Installationen		Fr. 1'800.--
		<hr/>
Total		Fr. 9'835.--
		=====

2. Materialraum

Ausbrechen von Stampfasphaltplatten und		
Abtransport des Materials	18 m2 à Fr. 15.--	Fr. 270.--
Erstellen einer KS Mauer 12 cm	20 m2 à Fr. 65.--	Fr. 1'300.--
Erstellen einer Wasserisolation,		
auf Gefällsbeton, Schutzmörtel		
und Plattenbelag Porphyr 10/10	18 m2 à Fr.100.--	Fr. 1'800.--
Liefern und anschlagen von		
Konsolen und Trägern mit		
Tablaren	60 cm tief	Fr. 4'000.--
Malerarbeiten		Fr. 730.--
2 Türen mit Stahlzargen	à Fr.700.--	Fr. 1'400.--
Elektr. Installation		Fr. 500.--
Heizungsänderung		Fr. 1'140.--
Bodenablauf installieren		Fr. 800.--
		<hr/>
Total		Fr. 11'940.--
		=====

3. Sanitätsraum

Ausbrechen von Stampfasphaltplatten und		
Abtransport des Materials	16 m2 à Fr. 15.--	Fr. 240.--
Erstellen einer KS Mauer	10 m2 à Fr. 65.--	Fr. 650.--
Erstellen einer Wasserisolation auf		
Gefällsbeton, Schutzmörtel und		
Porphyrbodenplatten	16 m2 à Fr.100.--	Fr. 1'600.--
Heizungsänderung		Fr. 1'000.--
Mobiliar: 1 Bett, 1 Tisch, 2 Stühle,		
1 Sanitätskasten, 1 Garderobekasten		Fr. 1'500.--
Malerarbeiten		Fr. 810.--
Türe mit Stahlzarge		Fr. 700.--
Elektrische Installation		Fr. 1'500.--
		<hr/>
Total		Fr. 8'000.--
		=====

4. Zugang zum Säureraum

Türöffnung ausbrechen in Betonwand auf eine Grösse von 1.00 x 2.05 m	Fr.	3'000.--
Versetzen einer neuen Türe mit Stahlzarge inkl. Zuputzarbeiten	Fr.	1'500.--
Total	Fr.	4'500.--
		=====

5. Heizungsinstallationen

1. Anzeigeeinstrumente und Temperatur- messgeräte	Fr.	1'788.--		
Badewassersteuerung	Fr.	2'030.--	Fr.	3'818.--
2. Demontage der Konvektoren			Fr.	1'030.--
3. Ersetzen von 5 Bodenheizungsringen à Fr. 890.--			Fr.	4'450.--
4. Verteileränderung im Filterraum			Fr.	2'065.--
5. Luftherhitzeranschlüsse			Fr.	8'490.--
Total			Fr.	19'853.--
				=====

6. Säureraum

1. Neue, säurefeste Bodenabläufe	Fr.	950.--
2. Chromstahlgarnitur	Fr.	300.--
3. Säurefeste Schutzanzüge	Fr.	500.--
4. Notdusche	Fr.	550.--
Spitzarbeiten, Zuputzarbeiten	Fr.	1'700.--
Total	Fr.	4'000.--
		=====

7. Sanitäre Installationen

1. Bodenablauf vor Eingang Schwimmhalle	Fr.	1'200.--
2. Erstellen eines Aussenhahns	Fr.	400.--
3. Erstellen eines Schlauchkastens inkl. Anschluss- leitung	Fr.	900.--
Total	Fr.	2'500.--
		=====

8. Betonsitzstufen

Zementanwurf und Grundputz in hydr. Kalkmörtel, auf Sitzstufen und Wände	230 m2 à Fr. 20.--	Fr. 4'600.--
Liefern und aufziehen von Klein- mosaik 2 x 2 cm	230 m2 à Fr. 65.--	Fr. 14'950.--
Total		<u>Fr. 19'550.--</u>

9. Elektr. Installationen

1. Sitzbankheizung		Fr. 1'500.--
2. Zusatzglocke im Filterraum		Fr. 650.--
3. Aussenleuchte an der Ecke		Fr. 1'100.--
4. Steckdose an Rückwand		Fr. 700.--
5. Uhr mit Sekundenzeiger		Fr. 950.--
6. Lautsprecheranlage		Fr. 5'000.--
7. Lüftung neu anschliessen		Fr. 4'500.--
8. Allfällige Schäden reparieren		Fr. 2'500.--
Total		<u>Fr. 16'900.--</u>

10. Malerarbeiten

1. Grundieren der Stahltürzargen mit Bleimennige		
2. 2mal streichen mit schlagfester Kunstharzfarbe		
3. Streichen von Blechkanälen mit Kunst- harzfarbe		
4. Streichen von Abriebflächen mit Glanzdispersion		
5. Streichen von Zementüberzugböden mit Betonversiegelungsfarbe		
Total		<u>Fr. 10'000.--</u>

Kostenzusammenstellung

Kassenraum	Fr. 9'835.--
Materialraum	Fr. 11'940.--
Sanitätsraum	Fr. 8'000.--
Zugang zum Säureraum	Fr. 4'500.--
Heizungsinstallationen	Fr. 19'853.--
Säureraum	Fr. 4'000.--
Sanit. Installationen	Fr. 2'500.--
Betonsitzstufen	Fr. 19'550.--
Elektr. Installationen	Fr. 16'900.--
Malerarbeiten	Fr. 10'000.--
	<hr/>
Total zusätzliche Arbeiten	Fr. 107'078.--
	=====

IV.

GESAMTKOSTENZUSAMMENSTELLUNG

Die Kosten für die Sanierung der Schwimmhalle mit Nebenräumen sowie der Dusche- und Garderobenräume setzen sich wie folgt zusammen:

Arbeiten gemäss Bericht Ing. Walther		Fr. 565'774.--
Zusätzliche Arbeiten		Fr. 107'078.--
Schliessanlageänderung		Fr. 1'000.--
Baureinigung		Fr. 6'000.--
		<hr/>
		Fr. 679'852.--
Umbauzuschlag ca. 10 %		Fr. 67'148.--
Expertenhonorare	Fr. 25'000.--	
Bauführung	<u>Fr. 20'000.--</u>	Fr. 45'000.--
		<hr/>
		Fr. 792'000.--
Stadtratsbeschluss vom 12. Juli 1971		
Dringende Mängelbehebung	Fr. 25'000.--	
Stadtratsbeschluss vom 13. Juli 1971		
Projektierungskredit Lüftung	Fr. 20'000.--	
Stadtratsbeschluss vom 28. Sept. 1971		
Bodenheizungsreparatur	Fr. 3'000.--	
Dringende Reparaturarbeiten bis zur endgültigen Sanierung	<u>Fr. 30'000.--</u>	Fr. 78'000.--
		<hr/>
Total		Fr. 870'000.--
		=====

Indexstand 1.4.1972

Die Baukosten basieren, mit Ausnahme der Malerarbeiten, auf Unternehmer-Richtofferten.

V.

Wie bereits im Bericht von Ingenieur Walther dargelegt wird, ergeben sich aus diesen Mängeln Haftungsfragen über zum Teil beträchtliche Bau-  
summen. Der Stadtrat hat deshalb Rechtsanwalt Dr. iur. K. Meyer, Zug,  
mit der Abklärung dieser Fragen beauftragt.

Die Schuldfrage kann heute noch nicht abschliessend beurteilt werden.  
Klar erscheint bis jetzt erst, wie aus den EMPA-Berichten Nr. 16 817/1  
und 2 hervorgeht, dass die Räume, in welchen der Lentolitverputz ange-  
bracht wurde, akut gefährdet sind. Um über den Umfang der weiteren Haftun-  
gen Klarheit zu erhalten, sollen zu Beginn der Reparaturarbeiten im Früh-  
jahr 1973, in Anwesenheit von Fachleuten und betroffenen Unternehmern, ge-  
naue fotografische und skizzenmässige Aufnahmen der Schäden gemacht werden.  
Insbesondere ist auch abzuklären, wie weit aus den im Abschnitt II aufge-  
führten Arbeiten Garantieansprüche abgeleitet werden können. Um die Be-  
troffenen behaften zu können, sind im Sinne einer vorsorglichen Massnahme  
mit allen Unternehmern Sanierungsverträge abgeschlossen worden.

Mit den Sanierungsarbeiten soll nach Ostern 1973 begonnen werden. Es ist  
mit einer Bauzeit von ca. 6 Monaten zu rechnen. Durch das Bauamt wird  
ein genaues Bauprogramm ausgearbeitet, welches durch Bauphysiker, Jurist  
und städt. Bauführer überwacht wird. Nach Abschluss der Arbeiten und  
Rechnungsstellung durch die Unternehmer wird durch den Juristen und Bau-  
physiker gemeinsam der Kostenverteiler und Schlussbericht erstellt.

Antrag:

Wir beantragen Ihnen, auf die Vorlage einzutreten und den Kredit von  
Fr. 870'000.-- für die Sanierung von Mängeln, Schäden und Planungs-  
fehlern in der Schwimmhalle Loreto zu bewilligen. (Index 1.4.72)  
Von diesem Kredit kommen die Beträge in Abzug, die aus Garantieer-  
klärungen, Sanierungsverträgen, allfälligen Vergleichen oder gericht-  
lichen Urteilen an die Stadt zu zahlen sind.

Zug, 7. November 1972

DER STADTRAT VON ZUG

Der Stadtpräsident: Der Stadtschreiber:

Dr. Ph. Schneider A. Grünenfelder

Beilage: 1. Beschlussesentwurf

BESCHLUSS DES GROSSEN GEMEINDERATES VON ZUG NR.

BETREFFEND SANIERUNG DER SCHWIMMHALLE LORETO

KREDITBEGEHREN

---

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

nach Kenntnisnahme von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr. 295  
vom 7. November 1972

b e s c h l i e s s t :

1. Für die Sanierung von Mängeln, Schäden und Planungsfehlern in der Schwimmhalle Loreto wird ein Kredit von Fr. 870'000.-- zu Lasten der ausserordentlichen Rechnung bewilligt.

Index 1. April 1972.

Der Kredit erhöht sich wie folgt:

- für die Zeitspanne zwischen Kostenvoranschlag und Abschluss der Unternehmerverträge gemäss Zürcher Baukostenindex für die entsprechenden Arbeitsgattungen
- nach Vertragsabschluss bis Beendigung der Arbeiten um die ausgewiesenen Lohn- und Materialpreisaufschläge.

Von diesem Kredit kommen die Beträge in Abzug, die aus Garantieerklärungen, Sanierungsverträgen, allfälligen Vergleichen oder gerichtlichen Urteilen, an die Stadt zu zahlen sind.

2. Der Beschluss tritt unter dem Vorbehalt des Referendums gemäss § 6 der Gemeindeordnung sofort in Kraft.

Er ist im Amtsblatt zu veröffentlichen und in die Sammlung der Ratsbeschlüsse aufzunehmen.

Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

ZUG,

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

Der Präsident:

Der Stadtschreiber:

Sanierung der Schwimmhalle Loreto

---

Bericht und Antrag der Baukommission vom 10. Januar 1973

---

Sehr geehrter Herr Präsident,  
Sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

Die Baukommission hat an ihrer Sitzung vom 3. Januar 1973 in Anwesenheit der Herren Stadtpräsident Dr. Philipp Schneider, Stadtrat Heinrich Gysin, lic.iur. Hans Bieri, Rechtsberater des Stadtrates, Stadtarchitekt Fred Seger und Bauführer Hans Walt Stellung genommen.

Die Kommission beschloss einstimmig, auf die Vorlage einzutreten. Aufgrund der Beratung unterbreitet Ihnen die Kommission folgenden Bericht und Antrag.

I. Bericht der Kommission

Vor der Beratung nahm die Kommission aufgrund der im Bericht des Stadtrates festgestellten Mängel und Schäden einen Augenschein vor.

Die aufgetretenen Mängel und Schäden sind grundsätzlich auf drei Tatsachen zurückzuführen:

1. Mängel in der installierten Entlüftungs- und Belüftungsanlage.
2. Fehlen einer Wasserenthärtungsanlage, was sich besonders auf die Warmwasserduschen und das Warmwasserleitungsnetz auswirkt.
3. Mängel, welche sehr wahrscheinlich auf ausgeführte Arbeiten zurückzuführen sind und unter Garantiarbeiten fallen dürften.

Zudem sind aufgrund betrieblicher Ueberlegungen Ergänzungsarbeiten nötig, wobei festgestellt werden darf, dass das Hallenbad eine nie erwartete Frequenz aufweist, was betrieblich gewisse Umdispositionen nötig macht.

Was das Lüftungsproblem betrifft, hat die Kommission in ihrem Bericht vom 15. März 1965 an den Grossen Gemeinderat festgehalten:

" Eine längere Diskussion entspann sich um den verlangten Projektierungskredit für Heizung, Lüftung und Sanitär sowie Elektrisch. Im Antrag des Stadtrates waren dafür total Fr. 118'000.-- eingesetzt. Bei einer nochmaligen Ueberprüfung und der Einholung verbindlicher Offerten konnte dieser Betrag auf Fr. 53'000.-- reduziert werden, immer noch unter der Voraussetzung, dass diese Projektierungsarbeiten durch Fach-

Ingenieurbüros ausgeführt werden. Die Kommission möchte es dem Stadtrat überlassen, zu entscheiden, ob für diese Ingenieurarbeiten tatsächlich Ingenieurbüros zugezogen werden müssen, oder ob diese Berechnungen und Projektierungen eventuell durch ortsansässige Fachleute übernommen werden könnten, was dann noch einmal eine Kosteneinsparung bedeuten würde. Aufgrund bisheriger Erfahrungen glaubt die Kommission, dass der Stadtrat der Vergebung dieser Arbeiten ein besonderes Augenmerk schenken muss."

Nach der heutigen Situation können wir nur feststellen, dass Mängel in der Lüftung und Belüftung vorhanden sind und dass diesem wichtigen Punkt zu wenig Aufmerksamkeit auch von Seiten des Projektverfassers geschenkt wurde. Auf der andern Seite darf aber auch erwähnt werden, dass die Probleme der Lüftung bei Klein-Hallenbädern im damaligen Zeitpunkt nicht nur in Zug sondern auch andernorts Schwierigkeiten bereiteten, und dass die Technik in der Zwischenzeit, also in den letzten sieben Jahren diesbezüglich erhebliche Fortschritte gemacht hat.

Die vorgesehene Wasserentkalkung bezieht sich auf die Warmwasseraufbereitung. Die Kommission ist der Ansicht, dass bei der endgültigen Abklärung dieses Problems auch die Frage der Entkalkung des Badewassers durch einen Fachmann in Diskussion gestellt werden sollte. Sie ist sich im übrigen bewusst, dass auch die Entkalkung des Wassers nicht unproblematisch ist, da eine zu starke Entkalkung wiederum Schäden mit sich bringen könnte. Wenn die Entkalkung des Badewassers sich ebenfalls als notwendig erweisen sollte, würde dies bedingen, dass zusätzlich zum Warmwasser täglich rund 70 m<sup>3</sup> Wasser - diese Menge entspricht der zehnpromzentigen Frischwasserzugabe pro Tag - entkalkt werden müssten. Aufgrund dieser Ausführungen glaubt die Kommission, dass der Zuzug eines Spezialisten für dieses Problem unumgänglich ist.

Durch die räumlichen Umdispositionen ist geplant, den jetzigen Beatkeller in einen Metallbearbeitungsraum umzubauen. Die Baukommission ist der Ansicht, dass vor der Installation des Metallbearbeitungsraumes abzuklären ist, ob die Räumlichkeiten den Sicherheitsvorschriften entsprechen.

In bezug auf die Schwimmhallenfenster glaubt die Kommission, dass eine möglichst günstige Lösung getroffen werden sollte und es nicht unbedingt nötig sein könnte, die bestehenden Holzfenster zu entfernen, da das Schwitzen der Fenster sicher grossenteils mit der Lüftung zusammenhängt.

Das für die Wasserenthärtung nötige Salzlager (d.h. der dafür vorgesehene Raum) muss aufgrund der jährlich anzuliefernden Salz-mengen mit einer Aufzugsvorrichtung zur Hebung der Lasten versehen werden, damit die Niveaudifferenz möglichst einfach und zweckdienlich überwunden werden kann.

Nicht unerwähnt darf gelassen werden, dass die heute zu Diskussion stehenden Aufwendungen nicht nur Reparaturen, sondern auch einen gewissen Mehrwert darstellen. An der Beratung der Baukommission wurde dieser Mehrwertbetrag mit rund einem Drittel bis der Hälfte des verlangten Kredites angegeben.

Die heutige Vorlage bezieht sich auf die Mängel der Schwimmhalle. Es könnte durchaus möglich sein, dass in den übrigen Gebäulichkeiten ebenfalls Mängel auftreten könnten, die jedoch heute noch nicht zutage treten und demnach auch noch nicht erfasst werden können. Dabei darf ganz allgemein festgehalten werden, dass die Schuldfrage über Baumängel in bezug auf Garantieansprüche vonseiten der Stadt durch Rechtsanwalt Dr. iur. Kurt Meyer abgeklärt wird.

Die Baukommission vertritt die Auffassung, dass der geforderte Kredit von Fr. 870'000.-- als maximaler Kredit zu betrachten ist und dass dieser, wenn immer möglich und sofern es die einwandfreie Ausführung zulässt, nicht voll ausgeschöpft werden soll.

Nachdem die Stadtverwaltung diese Arbeiten unter Aufsicht des Bauamtes durchführen will, ist dieser Bauführung alle Aufmerksamkeit zu schenken, weil dafür das Bauamt die ganze Verantwortung, wie ein Architekt, zu tragen hat.

## II. Antrag der Kommission

Die Baukommission beschloss einstimmig, unter Vorbehaltung der Zustimmung der Geschäftsprüfungskommission zum finanziellen Teil, dem Grossen Gemeinderat zu beantragen, auf die Vorlage einzutreten und dieser zuzustimmen.

ZUG, 10. Januar 1973

Für die Baukommission:

Hanswerner Trütsch, Präsident

Sanierung der Schwimmhalle Loreto  
Kreditbegehren

---

Bericht und Antrag der Geschäftsprüfungskommission vom 4.1.1973

---

Sehr geehrter Herr Präsident,  
Sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

Die Geschäftsprüfungskommission hat sich mit der Vorlage Nr.295 in der Sitzung vom 4.1.1973 im Beisein von Herrn Stadtrat Hegglin befasst.

I.

Der Stadtrat hat schon in seinem Bericht zur Schlussabrechnung der Schulanlage Loreto (Vorlage Nr. 292 vom 6.9.1972, Seite 3) bekanntgegeben, dass bei der Schwimmhalle Loreto erhebliche Mängel aufgetreten seien, und für deren Behebung ein Kreditbegehren angekündigt. Dieses liegt nun vor. Es stützt sich weitgehend auf die Feststellungen des Experten Ing.O.Walther. Im Gesamtbetrag von Fr. 870'000.-- sind nicht nur die Kosten für die eigentlichen Reparaturarbeiten enthalten, sondern auch die Aufwendungen für betriebliche Verbesserungen, die sich aufgrund der bisherigen Betriebserfahrungen aufdrängen, sowie Fr. 78'000.-- die der Stadtrat im Jahre 1971 für die Behebung dringender Mängel in eigener Kompetenz bereits ausgegeben hat. Der weitaus grösste Teil der gesamten Kosten dürfte allerdings auf die eigentlichen Reparaturarbeiten entfallen, die infolge mangelhafter Pläne und unsorgfältiger Ausführung notwendig geworden sind.

II.

Zahl und Ausmass der festgestellten Mängel, Schäden und Planungsfehler wirken schockierend. Man hat den Eindruck, dass hier mit einem unglaublichen Dilettantismus zu Werk gegangen wurde, sowohl von seiten des Architekten wie auch einzelner Unternehmer.

Die Geschäftsprüfungskommission hat mit Genugtuung festgestellt, dass der Stadtrat rechtzeitig die nötigen Vorkehrungen getroffen hat, um die Frage der Schadenersatzansprüche abzuklären und die Interessen der Stadt in dieser Hinsicht vollumfänglich zu wahren. In der Meinung, dass dem Problem der Schadenersatzforderung alle Aufmerksamkeit gewidmet werden muss, unterbreitet die Geschäftsprüfungskommission dem Grossen Gemeinderat einstimmig folgende Ergänzung des vorliegenden Beschlusses-Entwurfes:

- " 2. Der Stadtrat wird beauftragt, alle Massnahmen zu ergreifen, die zur umfassenden Feststellung der Verantwortlichkeiten und zur Durchsetzung der sich daraus ergebenden Ansprüche der Einwohnergemeinde notwendig sind".

III.

Auf Seite 7 des stadträtlichen Berichtes erklärt der Experte unter Ziff. 5, dass eine genaue Erfassung und Sanierung der Neuinstallationskosten erst "nach Abbruch und Einsichtnahme in die zu sanierenden Bauteile" möglich sei. Das heisst also, dass man sich auf noch höhere Kosten, als die im Bericht veranschlagten, gefasst machen muss. Im Hinblick auf diese Eventualität wünscht die Kommission, dass der Grosse Gemeinderat über das Kostenausmass erneut informiert wird, sobald eine genaue Kostenberechnung aufgrund verbindlicher Unternehmerverträge mit Kostenvoranschlägen möglich ist.

Trotz aller Mängel kann nicht bestritten werden, dass die Schwimmhalle Loreto einem wirklichen Bedürfnis entspricht. Die bisherige Benutzung durch Schulen und Erwachsene hat dies zur Genüge dargetan. Die Kommission ist deshalb einstimmig der Auffassung, es sei der Vorlage und dem Kreditbegehren zuzustimmen, damit die Mängel behoben werden und die Bevölkerung in den Besitz einer funktions-tüchtigen Schwimmhalle gelangt.

IV.

Die Geschäftsprüfungskommission unterbreitet Ihnen aufgrund ihrer Verhandlungen folgende A n t r ä g e :

1. Der Vorlage Nr. 295 ist zuzustimmen und der Kredit von Fr. 870'000.-- zu bewilligen.
2. Ziffer 2 des Beschlussesentwurfes wird wie folgt ersetzt:  
"Der Stadtrat wird beauftragt, alle Massnahmen zu ergreifen, die zur umfassenden Feststellung der Verantwortlichkeit und zur Durchsetzung der sich daraus ergebenden Ansprüche der Einwohnergemeinde notwendig sind."
3. Die bisherige Ziffer 2 des Beschlussesentwurfes wird Ziffer 3.

ZUG, 16. Januar 1973

Für die Geschäftsprüfungskommission:  
Dr. J. Niederberger, Präsident

BESCHLUSS DES GROSSEN GEMEINDERATES VON ZUG NR. 235  
BETREFFEND SANIERUNG DER SCHWIMMHALLE LORETO  
KREDITBEGEHREN

---

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

nach Kenntnisnahme von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr. 295  
vom 7. November 1972

b e s c h l i e s s t :

1. Für die Sanierung von Mängeln, Schäden und Planungsfehlern in der Schwimmhalle Loreto wird ein Kredit von Fr. 870'000.-- zu Lasten der ausserordentlichen Rechnung bewilligt.  
Index 1. April 1972.

Der Kredit erhöht sich wie folgt:

- für die Zeitspanne zwischen Kostenvoranschlag und Abschluss der Unternehmerverträge gemäss Zürcher Baukostenindex für die entsprechenden Arbeitsgattungen
- nach Vertragsabschluss bis Beendigung der Arbeiten um die ausgewiesenen Lohn- und Materialpreisaufschläge.

Von diesem Kredit kommen die Beträge in Abzug, die aus Garantieerklärungen, Sanierungsverträgen, allfälligen Vergleichen oder gerichtlichen Urteilen, an die Stadt zu zahlen sind.

2. Der Beschluss tritt unter dem Vorbehalt des Referendums gemäss § 6 der Gemeindeordnung sofort in Kraft.

Er ist im Amtsblatt zu veröffentlichen und in die Sammlung der Ratsbeschlüsse aufzunehmen.

Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

ZUG, 23. Januar 1973

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

Der Präsident: Der Stadtschreiber:  
A. Kyburz A. Grünenfelder

Die Referendumsfrist läuft vom 26. Januar bis 26. Februar 1973