

Weiterer Ausbau der städtischen Kläranlage

Leistungserhöhung der biologischen Reinigung - Versuchsbetrieb
für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe

Kreditbegehren

Bericht und Antrag des Stadtrates vom 22. Januar 1968

Sehr geehrter Herr Präsident,
Sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

I.

Leistungserhöhung der biologischen Reinigung

Die im Jahre 1957 in Betrieb genommene städtische Kläranlage reinigt die Abwasser unserer Stadt mechanisch und biologisch. Für die biologische Reinigung wurden zwei zylindrische Tropfkörper mit einem Durchmesser von je 24 m und einer Höhe von 2,75 m gebaut. Diese enthalten eine 1,5 m hohe Füllung aus Hartschotter, auf deren rauher Oberfläche der sog. biologische Rasen gezüchtet wird. Das im Vorklärbecken mechanisch gereinigte Abwasser wird hochgepumpt und durch Drehsprenger kontinuierlich über die Tropfkörperfüllung verteilt.

Die maximale Zuflussmenge unserer Kläranlage wurde auf 400 l/sec. und der Trockenwetterzufluss auf rund 200 l/sec. berechnet. Die Tropfkörper sind mit einem Leistungszuschlag von 10% des Trockenwetterzuflusses, also für eine Belastung von 220 l/sec. dimensioniert. Die Tagesspitzen liegen jedoch ca. 10% höher, so dass die Tropfkörperleistung über die Mittagszeit nicht mehr genügt.

Im Mai 1967 hat das Eidg. Departement des Innern Richtlinien über die technische Gestaltung und Bemessung von Abwasseranlagen festgelegt. Obwohl die Festlegung der Projektierungsgrundlagen für die Kläranlage der Stadt Zug mehr als 15 Jahre zurückliegt, können wir mit Befriedigung feststellen, dass die Dimensionierung sämtlicher Anlageteile, mit Ausnahme der Tropfkörper, den Richtlinien des Bundes genügen. Die Richtlinien empfehlen für die Dimensionierung der Tropfkörper den doppelten Trockenwetterzufluss, sodass unsere Tropfkörper eine Leistung von 400 l/sec. aufweisen sollten. Die Empfehlung, die biologische Reinigung auf den doppelten Trockenwetterzufluss zu dimensionieren, gilt vor allem für Anlagen an schwachen Vorflutern oder im Einzugsgebiet stehender Gewässer. Das Stadtbauamt hat deshalb untersucht, auf welche Weise die Leistung der biologischen Reinigung vergrössert werden kann.

Bei der Projektierung unserer Kläranlage wurden seinerzeit die Tropfkörperwände höher gebaut, als es aufgrund der damaligen Berechnungsgrundlagen notwendig war. Die ganze Anlage ist für 25'000 Einwohnergleichwerte berechnet. Für den Fall, dass diese

Zahl einmal überschritten würde, wurde eine Vergrösserung des Tropfkörpervolumens vorgesehen. Nachdem sich heute die Erhöhung der Tropfkörperleistung aufgrund neuer Erkenntnisse und der Richtlinien des Bundes aufdrängt, kann dies ohne Aenderung der zylindrischen Betonkonstruktionen der beiden Tropfkörper erreicht werden, indem die Drehsprenger ca. 60 cm höher montiert werden und die Hartschotterfüllung entsprechend erhöht wird. Das Schottervolumen wird auf diese Weise um 540 m³ vergrössert, und die Abwasserzufuhr zu den Tropfkörpern durch Abändern von zwei der drei vorhandenen Zirkulationspumpen auf eine Leistung von 310 l/sec erhöht. Der Verteilschacht zwischen den beiden Tropfkörpern wird entsprechend höher geführt.

Mit den ohne grossen Kostenaufwand möglichen Massnahmen kann die der biologischen Reinigungsstufe zuzuführende Abwassermenge um rund 50% vergrössert werden. Obwohl die Richtlinien des Bundes vom Mai 1967 für neu zu projektierende Kläranlagen damit nicht voll erfüllt werden können, ergibt sich doch eine wesentliche Leistungsverbesserung. In Zukunft wird auch während der Tages-
spitzen die volle Trockenwetterzuflussmenge biologisch gereinigt werden können.

Die erwähnten Richtlinien des Bundes erwähnen nebst der Empfehlung, die Tropfkörperleistung auf den doppelten Trockenwetterzufluss zu dimensionieren als weitere Richtlinie, es sollen pro m³ Tropfkörpervolumen nicht mehr als 15 Einwohner angeschlossen sein. Unsere beiden Tropfkörper haben heute einen Rauminhalt, d.h. ein Schottervolumen von zusammen 1'350 m³. Wie ebenfalls bereits erwähnt, ist die Kläranlage der Stadt Zug für 25'000 Einwohnergleichwerte (incl. Industrie) berechnet. Teilen wir diese Zahl durch die vorhandenen 1'350 m³ Schottervolumen, so erhalten wir 18,5 Einwohnerggleichwerte pro m³ Tropfkörpervolumen. Nach erfolgter Erweiterung, wie wir sie beabsichtigen, weisen die beiden Tropfkörper ein Schottervolumen von 1'890 m³ auf, sodass dies eine Raumbelastung von 13,2 Einwohnerggleichwerten pro m³ ergibt. In dieser Hinsicht wird somit der biologische Teil unserer Kläranlage nach erfolgter Erweiterung den neuesten Vorschriften voll-
auf entsprechen.

Die Kosten für die vorgesehene Erweiterung des biologischen Teils unserer Kläranlage setzen sich wie folgt zusammen:

Höhersetzen der beiden Drehsprenger um 60 cm	Fr. 2'400.--
Kranarbeiten zum Anheben der Drehsprenger	Fr. 800.--
Versetzen von 2 Zementrohren à 200 cm Ø beim Tropfkörperzentrum	Fr. 500.--
Liefern und Einbringen von Alpenkalkschotter 540 m ³	<u>Fr. 25'000.--</u>
Uebertrag	Fr. 28'700.--

Uebertrag	Fr. 28'700.--
Erhöhen des Verteilschachtes zwischen den beiden Tropfkörpern	Fr. 1'000.--
Abändern von zwei Zirkulationspumpen auf eine Leistung von 310 l/sec.	Fr. 2'500.--
Abänderung der Pumpensteuerung	Fr. 2'000.--
Unvorhergesehenes	<u>Fr. 3'800.--</u>
T o t a l	Fr. 38'000.--
=====	

II.

Versuchsbetrieb für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe

Neue Erkenntnisse haben ergeben, dass für Abwässer, die in Seen geleitet werden, die herkömmliche mechanisch-biologische Reinigung ungenügend und ergänzend eine sogenannte dritte oder chemische Reinigungsstufe nachzuschalten ist. Die im Verlaufe von Jahrhunderten den Seen zugeführten Fremdstoffe übersteigen deren Selbstreinigungsvermögen. Es sind jedoch nicht nur die eigentlichen Schmutzstoffe des Abwassers, sondern ebenso die Nährstoffe Kalium, Stickstoff und Phosphor, die im Auslauf einer mechanisch-biologischen Kläranlage zu Bedenken Anlass geben. Diese Stoffe bewirken ein übermässiges Algenwachstum und damit eine Sekundärverschmutzung. Für das Wachstum der Algen ist jedoch das Vorhandensein aller drei Nährstoffe Bedingung. Somit genügt für die Unterdrückung des Algenwachstumes die Ausschaltung eines dieser Nährstoffe. Da Phosphor, im Gegensatz zu Stickstoff und Kalium, in den natürlichen Gewässern nur in Spuren vorkommt, wird das Hauptgewicht auf die Eliminierung der Phosphate gelegt. Die Richtlinien des Eidg. Departementes des Innern vom September 1966 über die Beschaffenheit der Abwässer schreiben für die Einleitung von Abwässern in Seen einen Gehalt von maximal 2 mg/l PO_4 im Tagesmittel vor. Um diesen sehr tiefen Wert zu erreichen, muss die dritte Reinigungsstufe eingeführt werden, da unser Abwasser eine 4-5 fache Konzentration von Phosphaten aufweist.

Vor drei Jahren hat das Stadtbauamt eine Offerte einer deutschen Firma für den Einbau der 3. Reinigungsstufe in der städtischen Kläranlage geprüft. Das Verfahren bestand in der Beimischung von Eisenchlorid und Kalk, wobei ein zusätzliches Absetzbecken hätte erstellt werden müssen. Die beizumischende Kalkmenge war jedoch derart gross (mehr als 2'000 kg pro Tag), dass der anfallende Schlamm nicht mehr dem Normalschlamm in den Faulräumen hätte beigegeben werden können. Die Erstellungskosten waren auf rund Fr. 600'000.--, die jährlichen Betriebskosten auf rund Fr. 400'000.-- geschätzt. Dieses Verfahren wurde deshalb nicht weiter verfolgt.

In den letzten Jahren hat die Chemische Fabrik Uetikon a.See in Zusammenarbeit mit Herrn Prof.Dr.E.A.Thomas, Zürich, das sogenannte Simultanverfahren für die Ausfällung von Phosphaten entwickelt. Das Fällmittel, auf der Basis von Eisen-III-Sulfatchlorid, kann direkt im Belebtschlammbecken oder in unserer Kläranlage im Abfluss der Tropfkörper beigegeben werden. Die Ausfällung erfolgt dann im Nachklärbecken, sodass auf die Erstellung eines zusätzlichen Beckens verzichtet werden kann. Bis heute wurde dieses

Verfahren nur in Belebtschlammanlagen (Uster, Männedorf, Stäfa) angewendet, sodass für Tropfkörpersysteme keine genauen Messungen vorliegen und somit auch die zu erwartenden Betriebskosten nur geschätzt werden können. Die Chemische Fabrik Uetikon a. See hat deshalb vorgeschlagen, in unserer Kläranlage einen mehrere Monate dauernden Versuchsbetrieb in zwei Etappen durchzuführen.

1. Etappe: Zeitdauer ein Monat

Während dieser Etappe soll die Zweckmässigkeit und die Dosierung abgeklärt werden. Die Chemische Fabrik Uetikon stellt das Fällungsmittel und die Versuchsanlage, bestehend aus einem Vorratsbehälter, einer Spezialpumpe für die Dosierung und einer Spezialpumpe für die Probeentnahmen gratis zur Verfügung. Lediglich die Wasseruntersuchungen gehen zu Lasten der Stadt.

2. Etappe: Zeitdauer ca. vier Monate

Während dieser Etappe sollen die Erfahrungen der 1. Etappe ausgewertet und die Dispositionen für den Dauerbetrieb geprüft werden. Die Firma stellt für die ganze Dauer die Versuchsanlage gratis zur Verfügung. Die Aufwendungen für die Wasseruntersuchungen und der Fällmittelverbrauch gehen zu Lasten der Stadt.

Die Kosten für die Durchführung der gesamten Versuchsreihe betragen:

Wasseruntersuchungen	5 Monate à Fr. 600.--	Fr. 3'000.--
Fällmittelverbrauch	4 Monate à Fr. 8'000.--	Fr. 32'000.--
Unvorhergesehenes		<u>Fr. 5'000.--</u>
T o t a l		Fr. 40'000.--

=====

Der Versuchsbetrieb soll erst nach der Erweiterung der Tropfkörper durchgeführt werden, damit beiden Versuchsetappen jene Verhältnisse zu Grunde liegen, die auch beim spätern Dauerbetrieb vorhanden sind. In Bezug auf die Kosten des spätern Betriebes der chemischen Reinigung ist heute nur eine grobe Schätzung möglich. Diese Kosten beziffern sich auf jährlich Fr. 70 - 90'000.--. Laut Angaben der Chemischen Fabrik Uetikon ist mit Installationskosten von ca. Fr. 30'000.-- zu rechnen.

Sofern später auf Grund der Ergebnisse der Versuchsreihe die definitive Ergänzung der Kläranlage durch die chemische Reinigungsstufe verwirklicht werden kann, so wird unsere Stadt das nach den neuesten Erkenntnissen Bestmögliche zur Gesunderhaltung des Zugersees beigetragen haben.

A n t r a g:

Wir ersuchen Sie, gestützt auf diese Ausführungen auf die Vorlage einzutreten und dem Beschlussentwurf zuzustimmen.

ZUG, den 22. Januar 1968

DER STADTRAT VON ZUG

Der Stadtpräsident: Der Stadtschreiber:

R. Wiesendanger

A. Grünenfelder

Beilage: Antrag zur
Beschlussfassung

BESCHLUSS DES GROSSEN GEMEINDERATES VON ZUG Nr.
BETR. WEITERER AUSBAU DER STAEDTISCHEN KLAERANLAGE,
LEISTUNGSERHOEHUNG DER BIOLOGISCHEN REINIGUNG -
VERSUCHSBETRIEB FUER DEN EINBAU DER CHEMISCHEN REINIGUNGSSTUFE

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

nach Kenntnissnahme von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr. 151
vom 22. Januar 1968

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

1. Für die Leistungserhöhung der biologischen Reinigung der städtischen Kläranlage wird ein Kredit von Fr. 38'000.-- bewilligt. Dieser Kredit ist der Kanalisationsrechnung zu belasten. Er erhöht oder senkt sich entsprechend dem Baukostenindex Stand Oktober 1967, 320,4.
2. Für die Durchführung von Versuchen für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe in der städtischen Kläranlage wird ein Kredit von Fr. 30'000.-- bewilligt. Dieser Kredit ist der Kanalisationsrechnung zu belasten.
3. Diese Beschlüsse treten gemäss § 7 Ziff. 5 der Gemeindeordnung sofort in Kraft. Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

ZUG, den

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

Der Präsident:

Der Stadtschreiber:

Weiterer Ausbau der städtischen Kläranlage

Leistungserhöhung der biologischen Reinigung - Versuchsbetrieb
für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe

Kreditbegehren

Bericht und Antrag der Baukommission vom 29. März 1968

Sehr geehrter Herr Präsident,
Sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

Die Baukommission hat am 19. März 1968 in der städtischen Kläranlage einen Augenschein vorgenommen und anschliessend zur Vorlage Nr. 151 "Weiterer Ausbau der städtischen Kläranlage, Leistungserhöhung der biologischen Reinigung, Versuchsbetrieb für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe, Kreditbegehren" Stellung genommen. Am Augenschein und an der Sitzung nahmen die Herren Stadtrat August Sidler und Stadtingenieur Hans Schnurrenberger teil.

I. Bericht der Kommission

a) Leistungserhöhung der biologischen Reinigung

Die Kommission konnte sich davon überzeugen, dass die geplanten Umbauten in der Kläranlage zweckdienlich und richtig sind. Dass die Richtlinien des Bundes über die technische Gestaltung und Bemessung von Abwasseranlagen erst 1967 herauskamen, spricht für die Weitsicht, mit welcher im Jahre 1957 die Stadt Zug bei Inbetriebnahme der städtischen Kläranlage vorausgegangen ist und für die damaligen guten technischen Planungen, sind doch eigentlich nur geringfügige Änderungen nötig, um den Richtlinien des Bundes zu entsprechen. Eintreten auf die Vorlage wurde einstimmig beschlossen.

b) Versuchsbetrieb für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe

Die Kommission liess sich von Stadtrat August Sidler und Stadtingenieur Hans Schnurrenberger eingehend über den Einbau eines Versuchsbetriebes für die chemische Reinigungsstufe orientieren. Der ausführliche Bericht des Stadtrates gibt über die Situation, den Grund und die Zeitdauer dieses Versuchsbetriebes umfassend Auskunft.

Innerhalb der Kommission wurde die Frage aufgeworfen, warum die Stadt bis zum Vorliegen der Konzeption des Kantons Zug über den Gewässerschutz nicht zuwarten wolle, und wie weit dieses kantonale Projekt gediehen sei, mit welchen Kosten man zu rechnen habe und wie der Zeitplan aussehe. Zudem wollte die Kommission auch die

Frage abklären, ob beim Fehlen der chemischen Stufe nicht der Bestand der städtischen Kläranlage gefährdet sei, da in einem solchen Falle das biologisch gereinigte Abwasser der geplanten Kläranlage Hagendorn zugeleitet werden solle. Die anwesenden Herren des städtischen Bauamtes erklärten, dass die Vorlage des Kantons wohl für 1968 versprochen sei, bis heute aber noch nicht vorliegt. Ueberdies sei der Zeitpunkt, bis eine solche Vorlage verabschiedet sei, heute noch ungewiss. Die Kosten dieses kantonalen Grossprojektes würden mit rund Fr. 90'000'000.-- beziffert und die Erstellung dürfte sich über eine Zeitdauer von ungefähr 20 Jahren erstrecken. Der Kanton wolle das Abwasser aus der städtischen Kläranlage nicht derjenigen von Hagendorn zuführen, sondern über die Meteorwasserleitung des Göblikanals, der Lorze resp. der Reuss direkt zuleiten. Für die Zukunft gesehen wäre es unverantwortbar, den Einbau der 3. Stufe aus diesem Grunde nicht auszuführen, denn gewiss sei, was für den See von Bedeutung, auch für die Lorze und die Reuss richtig. Der Phosphatabbau dürfte bei Einleitung des Abwassers in fliessende Gewässer mit grösserem Reinigungsvermögen wohl kleiner sein, die Lorze verdiene aber praktisch das Prädikat "fliessendes Gewässer" nicht.

Die Kommission nahm auch davon Kenntnis, dass die Betriebskosten für die 3. Reinigungsstufe nach vorläufigen Ermittlungen jährlich ca. Fr. 70'000.-- erfordern würde.

Da der Abbaugrad zur Unterbindung unerwünschter Pflanzenwuchses im Wasser zum Teil noch umstritten ist, wünscht die Kommission, dass während der Versuchsperiode dieser Tatsache ein ganz besonderes Augenmerk geschenkt wird, um abzuklären, ob eine optimale Wirkung erzielt werden kann.

Eintreten auf die Vorlage wurde einstimmig beschlossen.

Im Beschlussesentwurf des Stadtrates wird der Kredit für die Durchführung von Versuchen für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe mit Fr. 30'000.-- angegeben. Selbstverständlich sollte dieser Kredit, wie auf Seite 4 des stadträtlichen Antrages richtig ausgewiesen ist, Fr. 40'000.-- betragen.

II. Antrag der Kommission

Auf Grund ihrer Prüfung gelangt die Kommission einstimmig zu folgendem Antrag:

1. Ziffer 1 und 3 des Beschlussesentwurfes sei zu genehmigen.
2. Ziffer 2 des Beschlussesentwurfes sei auf Fr. 40'000.-- abzuändern und zu genehmigen.

Zug, 29. März 1968

Für die Baukommission
Hanswerner Trütsch, Präsident

Weiterer Ausbau der städtischen Kläranlage

Leistungserhöhung der biologischen Reinigung - Versuchsbetrieb
für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe

Kreditbegehren

Bericht und Antrag der Geschäftsprüfungskommission vom 10.4.1968

Sehr geehrter Herr Präsident,
Sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

In Anwesenheit der Herren Stadtpräsident Robert Wiesendanger und Stadttingenieur Schnurrenberger hat die Geschäftsprüfungskommission die Vorlage Nr. 151 behandelt und ist auf Grund der vorliegenden Berichte und der erhaltenen Auskünfte einstimmig zur Auffassung gelangt, dass der Erhöhung des biologischen Reinigungsgrades der städtischen Kläranlage sowie auch dem Versuchsbetrieb für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe zuzustimmen sei. In der Kommission wurde auch gewünscht, dass nach dem Ausbau der biologischen Reinigung genaue Messungen über den erreichten Reinigungsgrad durchgeführt werden.

In Bezug auf den Einbau der chemischen Reinigungsstufe ist festzuhalten, dass es sich vorläufig nur um einen Versuch handeln soll. Für den Dauerbetrieb ist eine neue Vorlage zuhanden des Grossen Gemeinderates erforderlich.

Die Kommission beantragt Ihnen einstimmig, auf die Vorlage einzutreten und dem Kreditbegehren zuzustimmen.

Zug, 16. April 1968

Für die Geschäftsprüfungskommission

Dr. J. Niederberger

Präsident

BESCHLUSS DES GROSSEN GEMEINDERATES VON ZUG Nr. 131
BETREFFEND WEITERER AUSBAU DER STAEDTISCHEN KLAERANLAGE,
LEISTUNGSERHOEHUNG DER BIOLOGISCHEN REINIGUNG

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

nach Kenntnisnahme von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr. 151
vom 22. Januar 1968

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

1. Für die Leistungserhöhung der biologischen Reinigung der städtischen Kläranlage wird ein Kredit von Fr. 38'000.-- bewilligt. Dieser Kredit ist der Kanalisationsrechnung zu belasten. Er erhöht oder senkt sich entsprechend dem Baukostenindex Stand Oktober 1967, 320,4.

2. Dieser Beschluss tritt gemäss § 7 Ziffer 5 der Gemeindeordnung sofort in Kraft.

Er ist im Amtsblatt zu veröffentlichen und in die städtische Rechtssammlung aufzunehmen.

Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Zug, 23. April 1968

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

Der Präsident:

Dr. A. Planzer

Der Stadtschreiber:

A. Grünenfelder

Weiterer Ausbau der städtischen Kläranlage

Versuchsbetrieb für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe

Ergänzungsbericht der Baukommission vom 27.Juni 1968
zum Bericht und Antrag der Baukommission vom 29.März 1968

Sehr geehrter Herr Präsident,
sehr geehrte Herren Gemeinderäte,

Anlässlich der Sitzung des Grossen Gemeinderates vom 23.April 1968 wurde die Baukommission beauftragt, die Frage des Versuchsbetriebes für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe nochmals zu überprüfen. Zu diesem Zwecke wurde eine Sitzung mit Herrn Prof.Dr.E.A.Thomas, Zürich, anberaunt, der uns über "Die Phosphatelimination und ihre Bedeutung für unsere Gewässer" orientierte. Diese Sitzung, zu welcher auch die Geschäftsprüfungskommission und weitere Gemeinderäte, welche sich für dieses Geschäft interessieren, nebst den Herren Stadträten sowie eine Delegation des kantonalen Bauamtes und der Präsident des Naturschutzbundes des Kantons Zug eingeladen wurden, fand am 26.Juni 1968 statt. Im Anschluss an diesen Vortrag, verbunden mit einer allgemeinen Aussprache, nahm die Baukommission nochmals zum Versuchsbetrieb für die dritte Reinigungsstufe Stellung.

Schlussfolgerungen der Baukommission

Die Baukommission ist einstimmig der Auffassung, an ihrem Bericht und Antrag vom 29.März 1968 in Bezug auf die dritte Reinigungsstufe festzuhalten. Die Ausführungen von Herrn Prof. Dr.Thomas waren in dem Sinne überzeugend, dass die Stadtgemeinde Zug, welche seinerzeit in grosszügiger Art und Weise und technisch richtig die Kläranlage erstellte, auch in Bezug auf die 3.Reinigungsstufe für einen Versuchsbetrieb Hand bieten soll. Sie nahm auch davon Kenntnis, dass anlässlich dieses Versuches alle für einen eventuell späteren Einbau einer chemischen Reinigungsstufe nötigen Angaben und Daten erfasst werden müssen und dass Herr Prof.Dr.E.A.Thomas sich für diesen Versuchsbetrieb beratend zur Verfügung stellt. Wenn seinerzeit auch nur das Abwasser, welches die Kläranlage der Stadt Zug durchläuft, einer 3.Reinigungsstufe angeschlossen wird, so würde dies eine wesentliche Verminderung der Phosphatbildung im Becken von Zug ergeben. Allerdings

ist die Kommission mit Herrn Prof.Dr.Thomas einig, dass - bevor der endgültige Ausbau der 3.Reinigungsstufe durch den Stadtrat vor den Grossen Gemeinderat gebracht wird - mindestens positive Beschlüsse des Kantons über die Abwassersanierung in der Region Zug, mindestens jedoch jene von Baar und Cham, vorliegen müssen. Dazu müssen auch die Versuchsergebnisse für eine 3.Reinigungsstufe entsprechend positiv verlaufen sein.

Anlässlich der Diskussion wurde die Frage aufgeworfen, ob an jenem ersten Versuch bei einer Tropfkörperanlage in der Grösse derjenigen von Zug der Bund und der Kanton nicht Beiträge leisten würden. Die Kommission ist der Auffassung, dass solche Gesuche sofort beim Kanton einzureichen und innert nützlicher Frist abzuklären sind. Die Ergebnisse dieses Versuchsbetriebes sind ja nicht nur für Zug, sondern für weitere Kreise auch ausserhalb unseres Kantons von Interesse.

Die Kommission möchte zudem nochmals deutlich festhalten, dass für die Einführung der 3.Reinigungsstufe im Dauerbetrieb eine neue Vorlage des Stadtrates zu Handen des Grossen Gemeinderates erforderlich ist.

Antrag der Kommission:

1. Die Kommission beantragt Ihnen einstimmig, dem Beschluss gemäss Bericht und Antrag der Baukommission vom 29.März 1968 zuzustimmen.
2. Der Stadtrat sei zu beauftragen, beim Kanton und beim Bund vorstellig zu werden, um event. entsprechende Beiträge an den Versuchsbetrieb zu erhalten.

ZUG, den 27.Juni 1968.

Für die Baukommission
Hanswerner Trütsch, Präsident

BESCHLUSS DES GROSSEN GEMEINDERATES VON ZUG Nr. 138
BETREFFEND VERSUCHSBETRIEB IN DER STAEDTISCHEN KLAERANLAGE
FUER DEN EINBAU DER CHEMISCHEN REINIGUNGSSTUFE

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

nach Kenntnissnahme von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr. 151
vom 22. Januar 1968

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

1. Für die Durchführung von Versuchen für den Einbau der chemischen Reinigungsstufe in der städtischen Kläranlage wird ein Kredit von Fr. 40'000.-- bewilligt. Dieser Kredit ist der Kanalisationsrechnung zu belasten.
2. Der Stadtrat wird beauftragt, beim Bund und Kanton vorstellig zu werden, um eventuell entsprechende Beiträge an den Versuchsbetrieb zu erhalten.
3. Diese Beschlüsse treten gemäss § 7 Ziffer 5 der Gemeindeordnung sofort in Kraft.

Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Zug, 2. Juli 1968

DER GROSSE GEMEINDERAT VON ZUG

Der Präsident:

Dr. A. Planzer

Der Stadtschreiber:

A. Grünenfelder