

Grosser Gemeinderat, Vorlage

Nr. 1694

Ufermauer Hecht bis Katastrophenbucht: Sanierung;

1. Zwischenbericht
2. Instandstellung Asphaltplatz bei Rössliwiese,
Kreditbegehren

Bericht und Antrag des Stadtrates vom 1. Oktober 2002

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen hiermit eine Vorlage zur Sanierung der Ufermauer Hecht bis Katastrophenbucht. Unseren Bericht dazu gliedern wir wie folgt:

1. Zwischenbericht
 - 1.1 Ausgangslage
 - 1.2 Stand der Bauarbeiten
 - 1.3 Erdbewegungen
 - 1.4 Schlussfolgerungen
 - 1.5. Kosten

2. Instandstellung Asphaltplatz bei Rössliwiese; Kreditbegehren
 - 2.1 Ausgangslage
 - 2.2 Massnahmen
 - 2.3 Kosten

3. Antrag

1. Zwischenbericht

1.1 Ausgangslage

Der Grosse Gemeinderat hat am 27. November 2001 mit Beschluss Nr. 1265 (Vorlage Nr. 1625 vom 20. Oktober 2001) für die Sanierung der Ufermauer vom Restaurant Hecht bis zur Katastrophenbucht einen Baukredit von Fr. 2'890'000.- genehmigt. Die Ausführung wurde in zwei Bauetappen vorgesehen und sind aufgeteilt in die erste Etappe vom Hecht bis zur Platzwehre sowie die zweite Etappe vom Regierungsgebäude bis zur Katastrophenbucht.

Die erste Bauetappe konnte im Januar 2002 bis April 2002 fristgerecht ausgeführt werden.

1.2 Stand der Bauarbeiten

- Sanierung des Hechtleistes:
Es mussten wesentlich mehr Natursteine als erwartet ersetzt werden.
- Wiederaufbau der durch den Sturm Lothar zerstörten Ufermauer Gärbiplatz:
Die Arbeiten konnten planungsgemäss ausgeführt werden.
- Sanierung des Mauerabschnittes Gärbiplatz bis Burgbachkanal:
Die Sanierung erfolgte im erwarteten Umfang.
- Teilweiser Abbruch und Wiederaufbau der Mauer am Platzwehrkopf:
Nach dem Freilegen der ersten Steine zeigte sich, dass viele Steine eine ungenügende Festigkeit hatten. Die Mauern waren teilweise ohne sichtbare Fundamente aufgebaut. Der Teilabbruch und Neuaufbau dieses Abschnittes war unumgänglich. Die oberen Steinreihen mussten mit Ausnahme der Abdeckplatten vollständig ausgewechselt werden.
Der Platzwehrkopf war schlecht oder gar nicht fundiert. Das Fundament wurde verstärkt und zum Teil neu erstellt. Die Spundwände bleiben zur Stabilisierung des Mauerfusses im Boden.

1.3 Erdbewegungen

Die Sicherheit war während der gesamten Bauphase von grösster Priorität. An drei Stellen wurden die Erschütterungen gemessen. Diese blieben immer unterhalb des Grenzwertes.

Ebenfalls wurden die Gebäude im näheren Bereich der Ufermauer auf ihren Zustand untersucht. Die Abschlussaufnahmen sind zurzeit der Berichtverfassung noch nicht abgeschlossen. Es wurden jedoch keine Schäden gemeldet.

Zudem wurde die Lageveränderung der Mauer aufgenommen. Die Mauer hat sich im Bereich der Bauarbeiten in der Höhe von wenigen Millimetern bis zu 56 Millimeter beim Hechtleist gesenkt. Horizontal fand eine Verschiebung der gemessenen Punkte bis zu 54 Millimetern statt. Wenige Meter von der Mauer entfernt waren die Slopeindikator-Messungen installiert, welche die Verschiebungen im Erdreich nachvollziehen lassen. Diese zeigen Verschiebungen im obersten Meter bis ca. 1 cm auf. In der Tiefe sind jedoch nur Abweichungen im Millimeterbereich feststellbar. Dank den modernen Baumethoden (Hochfrequenzvibrator) und der vorsichtigen

Vorgehensweise konnten bedeutende Veränderungen im weiteren Umfeld der Mauer vermieden werden.

Es wurde festgestellt, dass hinter der Ufermauer sehr viel Erdmaterial ausgeschwemmt ist.

1.4 Schlussfolgerungen

Mit den Erfahrungen aus der ersten Etappe wird versucht, die Bauabläufe der 2. Etappe weiter zu rationalisieren und zu vereinfachen. Wo möglich soll sich dies auch in den Kosten niederschlagen, so dass diese für die Mauersanierung der zweiten Etappe, ab Platzwehre bis zur Katastrophenbucht, innerhalb der Gesamtkosten bleiben können.

1.5. Kosten

Eine zuverlässige Kostenprognose bei Sanierung der Ufermauer ist insbesondere für die Unterfangungs- und Natursteinarbeiten sehr schwierig. Dies hat sich bei der Bauausführung bestätigt. Insbesondere die Sanierung des Hechtleistes und die teilweise Rekonstruktion des Platzwehrkopfes erwiesen sich aufwändiger als erwartet. Die Erfahrungen der ersten Etappe haben gezeigt, dass der vorgesehene Kostenrahmen mit Reserve für die Ufermauersanierung ausreichen dürfte. Es werden jedoch weitere Kosten für unvorhergesehene Arbeiten bei der Platzsanierung zwischen Ufermauer und Regierungsgebäude bzw. Rössliwiese anfallen.

Für die Sicherheit muss die Kostenprognose nach oben korrigiert werden, da sich die Überwachung der Gebäude für deren Schadensprävention aufwändiger erwies als ursprünglich angenommen. Dank der guten Zusammenarbeit der Spezialisten kann damit gerechnet werden, dass die Aufwendungen für die Projektbegleitung geringer ausfallen werden. Da in der zweiten Etappe nicht mit Überraschungen wie beim Platzwehrkopf gerechnet werden muss, ist davon auszugehen, dass der bewilligte Kreditrahmen für die Sanierung der Ufermauer eingehalten werden kann.

Die Kostenzusammenstellung sowie die Prognose sind in der Beilage ersichtlich.

2. Instandstellung Asphaltplatz bei Rössliwiese; Kreditbegehren

2.1 Ausgangslage

Hinter der Ufermauer ist durch den Wellenschlag und den damit verbundenen Wasserbewegungen Erdmaterial ausgeschwemmt worden. An verschiedenen Stellen musste schon mehrmals der abgesenkte Belag ausgebessert werden. Aufgrund der zu erwartenden Verschiebungen im Erdreich wegen den Vibrationen während den Bauarbeiten und der Beanspruchung der Asphaltfläche für die Bauarbeiten mit schweren Maschinen ist davon auszugehen, dass der Untergrund sich verändert. Die neuen Verschiebungen und Konsolidierungen in der Foundation des bestehenden Platzes wird voraussichtlich im Asphaltplatz zusätzliche Risse hervorrufen. Es muss daher auch mit einer umfangreichen Sanierung dieses Platzes gerechnet werden.

2.2 Massnahmen

Der Platz zwischen Mauer und Regierungsgebäude bzw. Rössliwiese soll nach Abschluss der Sanierungsarbeiten an der Ufermauer wo nötig ausgebessert und im schlechtesten Falle neu erstellt werden. In diesem Zusammenhang wird auch die Kofferung verstärkt und die Entwässerungsleitung neu erstellt. Vor der Sanierung wird der Zustand des Platzes nochmals genau analysiert. Es sollen nur diejenigen Massnahmen ergriffen werden, welche der langfristigen Nutzung mit den vielfältigsten Ansprüchen des Platzes dienen.

2.3 Kosten

Die Kosten für die Instandsetzung des Platzes zwischen Mauer und Regierungsgebäude bzw. Rössliwiese betragen im aufwändigsten Falle Fr. 320'000.-. Die Kosten sind aufgrund von Offerten ermittelt worden und setzen sich wie folgt zusammen:

Foundationen	Fr.	65'000.-
Abschlüsse	Fr.	37'000.-
Asphaltbelag	Fr.	195'000.-
Zwischentotal	Fr.	297'000.
Mehrwertsteuer 7.6%	Fr.	22'572.-
Gesamttotal gerundet	Fr.	320'000.-

3. Antrag

Wir beantragen Ihnen,

- den Zwischenbericht zur Sanierung der Ufermauer Hecht bis Katastrophenbucht zur Kenntnis zu nehmen,
- auf die Instandstellung des Asphaltplatzes bei der Rössliwiese einzutreten und den Kredit von Fr. 320'000.-- zu Lasten der Investitionsrechnung zu bewilligen.

Zug, 1. Oktober 2002

Christoph Luchsinger, Stadtpräsident

Albert Rüttimann, Stadtschreiber

Beilagen:

- Beschlussesentwurf
- Kostenzusammenstellung und Prognose

B e s c h l u s s

des Grossen Gemeinderates von Zug Nr.
betreffend Ufermauer Hecht bis Katastrophenbucht: Sanierung; Kreditbegehren

Der Grosse Gemeinderat von Zug **beschliesst** in Kenntnis von Bericht und Antrag des Stadtrates Nr. 1694 vom 1. Oktober 2002:

1. Für die Instandstellung des Asphaltplatzes bei der Rössliwiese wird zu Lasten der Investitionsrechnung ein Kredit von Fr. 320'000.-- bewilligt.
2. Dieser Kredit erhöht oder senkt sich bis zum Zeitpunkt der Vertragsausfertigung entsprechend dem Zürcher Baukostenindex (Stand 1. April 2002). 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.
4. Der Stadtrat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Zug,

Ruth Jorio, Präsidentin

Albert Rüttimann, Stadtschreiber

Referendumsfrist: