

GZ.: A 10/2 – K – 678/Ü/2006
BA 41 – Kläranlage der Stadt Graz
Anpassung an den Stand der Technik
außerplanmäßige Kosten – Valorisierung
Erhöhung der Projektgenehmigung
Fipos 5/85100/050010

Bearbeiter: Dipl.-Ing.Maurer/Ro
Telefon: 872-3700
Telefax: 872-3709
E-Mail: kanalbauamt@stadt.graz.at
06GRBBA41_Erhöhung

Graz, am 23.06.2006

Antrag gem. § 45 Abs. 2
Ziffer 5 des Statutes
der Landeshauptstadt Graz

Berichterstatter:

.....

Bericht an den G e m e i n d e r a t

Terminsituation:

Die Erweiterung und die Anpassung der Kläranlage der Stadt Graz an den Stand der Technik ist ein umfassendes Investitionsprojekt, das auf Grund seiner funktionellen Komplexität, der technischen Forderungen und Notwendigkeiten in Kombination mit den hohen verfahrenstechnischen Ansprüchen aus dem laufenden Betrieb und den künftig zu erzielenden Reinigungswerten hoch komplizierte Zusammenhänge beinhaltet. So ist es bei der Umsetzung des zweiten Realisierungsabschnittes zu Terminverschiebungen von 11 Monaten gegenüber dem Projektterminplan vom August 2003 gekommen:

Vergabeverfahren - Verzug 6 Monate:

Einsprüche und Probleme bei den Vergabeverfahren für Baumeisterarbeiten, Elektroarbeiten und Räumereinrichtungen führten zu Verzögerungen von 6 Monaten.

Umschluss I - Verzug 1 Monat:

Trotz Professionalität des Kläranlagenbetriebes, Teamfähigkeit aller am Umschluss beteiligter Auftragnehmer und ausreichender Kapazitäten wurde der eingeschätzte Zeitaufwand für den Umschluss auf die neuen Anlagenteile von Sandfang und Vorklärung nicht zuletzt auf Grund der besonderen Anforderung, den laufenden Betrieb stets aufrecht erhalten zu müssen, um 4 Wochen überschritten.

Katastrophenfall Oktober 05 - Verzug 2,5 Monate:

Die störfallbedingten Schadensbehebungen führten zu einem Verzug im Terminplan von insgesamt 10 Wochen.

Umschluss II - Verzug 1,5 Monate:

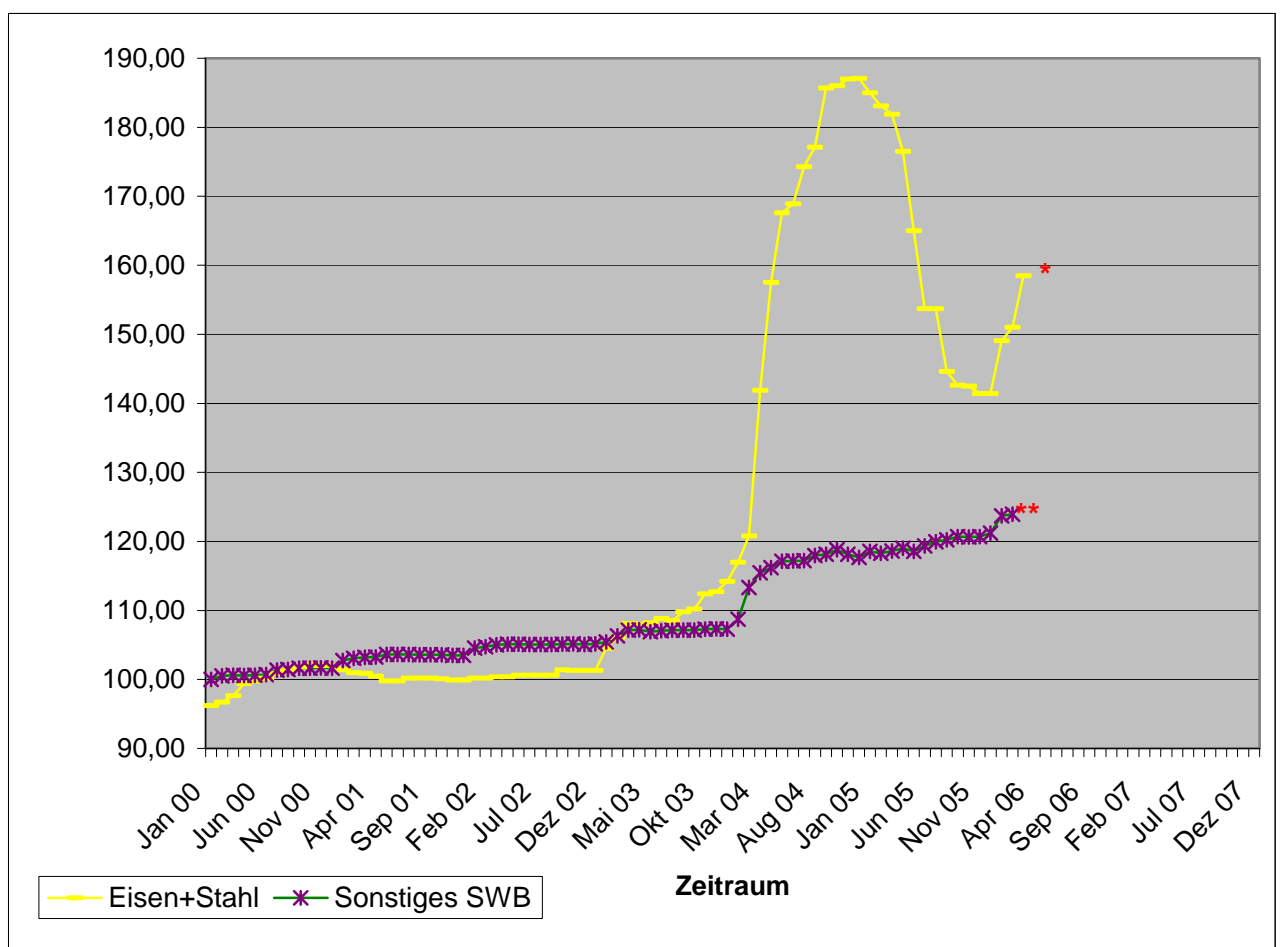
Auf Grund gegenseitiger verfahrenstechnischer Abhängigkeiten bei der Inbetriebnahme der neuen Belebungsbecken, der Maschinenhalle und der Nachklärbecken 2 u. 3 ist eine Bauzeitverlängerung von 6 Wochen unvermeidbar.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass die terminrelevanten Auswirkungen durch Einsprüche und Probleme in den Vergabeverfahren und durch Bauablaufverzögerungen infolge der besonderen Anforderungen, den laufenden Betrieb stets aufrecht erhalten zu müssen, entstanden sind. Obwohl die Beeinflussbarkeit einer terminlichen Optimierung auf Grund der technischen Komplexität und der betrieblichen Herausforderungen äußerst gering ist, werden die behördlich vorgeschriebenen Termine – Fertigstellung zur Einhaltung des Standes der Technik bezüglich Reinigungsleistung mit 30. Juni 2007 und Gesamtfertigstellung der Anlage mit 31. 12. 2008 – eingehalten werden können. D.h., das Gesamtprojekt wird nach derzeitigem Stand termingerecht fertiggestellt werden.

Valorisierungskosten:

Bedingt durch die Dauer des Projektes wurden entsprechend den einschlägigen Normen und Förderungsrichtlinien bei den einzelnen Ausschreibungen veränderliche Preise vereinbart, die auf Basis des Baukostenindex für Siedlungswasserbau zu valorisieren sind. Diese Baukostenveränderungen für den Siedlungswasserbau werden vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit bzw. vom Fachverband der Bauindustrie publiziert. Die Kosten für Lohn und Sonstiges sind dabei in den Jahren 1998 bis 2003 durchschnittlich um 2,2 % (Anteil Lohn) bzw. um 2,08 % (Anteil Sonstiges) gestiegen. Entsprechend dieser Indexentwicklung wurden bei der Kostenprognose für das Kläranlagenprojekt die Valorisierungskosten mit einer durchschnittlichen Steigerung von 2 % pro Jahr angesetzt. Tatsächlich aber hat sich für das Bauvorhaben im Jahr 2004 eine sprunghafte Entwicklung im Anteil Sonstiges eingestellt, wodurch sich wesentliche außerplanmäßige Kosten für das Projekt ergeben. Dieses sprunghafte Ansteigen wurde primär durch die Weltstahlpreisentwicklung Anfang des Jahres 2004 ausgelöst, überlagert von sekundären Einflüssen, wie der Einführung der LKW-Maut und der Ölpreisentwicklung. So hatte der Großhandelspreisindex für Eisen und Stahl den Hochpunkt im Dezember 2004 mit einem Index von 187,10, was einen Anstieg um 71 % innerhalb von 11 Monaten bedeutet hat. In weiterer Folge hat sich der Stahlpreis wieder beruhigt und ist bis Dezember 2005 auf einen Index von 141,4 (immerhin noch 30% über der Ausgangslage) zurückgegangen. Mittlerweile ist aber wieder ein sprunghafter Anstieg des Stahlpreises zu verzeichnen, der bis März 2006 um über 12 % angestiegen ist.

Da im Warenkorb für den Baukostenindex für Siedlungswasserbau sowohl die Stahlkosten als auch die Transportkosten einen wesentlichen Faktor darstellen, hat sich zum Zeitpunkt des Baubeginns für den Anteil Sonstiges eine sprunghafte Erhöhung des Baukostenindex für Siedlungswasserbau von Februar 2004 bis Mai 2004 im Ausmaß von zusätzlich rund 8,7 % eingestellt. Im Zeitraum von August 2004 bis Dezember 2005 wurde wiederum eine stetige Veränderung von rund 2 % p.a. verzeichnet. Die aktuelle Entwicklung bringt allein von Jänner 2006 bis März 2006 eine Erhöhung von rund 3,6 % in drei Monaten! Die weitere Steigerung des Baukostenindex für Siedlungswasserbau ist nur schwer prognostizierbar und wird für die Abschätzung der außerplanmäßigen Kosten mit künftig 5,5 % p.a. angesetzt.



* GHPI Eisen und Stahl: Index MÄR-06 = 158,48

** Baukostenindex SWB-Sonstiges: Index FEB-06 = 123,93

Ausgehend vom August 2003 als Basis für die Berechnung der Valorisierung führt die tatsächliche Indexentwicklung des Baukostenindex im Siedlungswasserbau zu folgender Veränderung für das Bauvorhaben:

	Index SWB			Index mit 5,5 %	
	2003	2004	2005	2006	2007
Basis	Aug.03	Mai.04	Mai.05	Mai.06	Mai.07
Index Lohn (37,2%*)	110,60	113,03	115,62	117,93%	120,29%
Index Sonstiges (62,8%*)	107,15	117,14	118,55	126,32%	133,44%
gemittelter Index	1,084	1,156	1,175	1,232	1,286
Veränderung	1,000	1,066	1,083	1,136	1,186
Erhöhung absolut	0%	6,6%	8,3%	13,6%	18,6%

* Anteil Lohn/Sonstiges im Mittel über alle Gewerke

Die gesamte Teuerung infolge der tatsächlichen Indexentwicklung errechnet sich mit € 4,34 Mio.

Berücksichtigt man die ursprünglich angenommene Indexentwicklung von 2 % und die daraus resultierenden, kalkulierten Valorisierungskosten in Höhe von € 0,84 Mio., ergeben sich

außerplanmäßige Valorisierungsmehrkosten in Höhe von € 3,50 Mio.:

- Valorisierungsmehrkosten durch Projektzeitplanänderungen € 0,70 Mio
- Valorisierungsmehrkosten durch Indexentwicklung € 2,40 Mio

	2003	2004	2005	2006	2007
Valorisierung mit 2%	0%	1,5%	3,5%	5,6%	7,7%
Valorisierung tatsächlich	0%	6,6%	8,3%	13,6%	18,6%

- a.o. Mehrkosten durch Entwicklung Eisen/Stahl Klärtechnik (Verhandlungsergebnis) € 0,40 Mio

Katastrophennotüberlauf:

Auf Grund der historischen Anlagenanordnung der Grazer Kläranlage ist die Hebeanlage nicht beim Kläranlagenzulauf sondern im Anschluss an die Vorklärung in der Mitte der Anlage situiert.

Wie der Störfall am 23. Oktober 2005 gezeigt hat, kann bei einem Gesamtausfall der Anlage ein Versagen der Verschluss- und Sicherheitseinrichtungen nicht ausgeschlossen werden, wodurch es zu

Überflutungen im Bereich der Vorklärbecken und des Sandfanges kommen kann. Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Anlage und die Umgebung ist die Errichtung eines Katastrophennotüberlaufes vor der Abwasserhebeanlage erforderlich. Dieser Katastrophennotüberlauf wurde im Mai d.J. wasserrechtlich bewilligt und ist Grundvoraussetzung, dass der volle Versicherungsschutz für die Kläranlage weiterhin gewährleistet ist. Die Kosten dieses Anlagenteiles werden auf **€0,34 Mio.** geschätzt und sind als außerplanmäßige Kosten zu werten.

Unvorhergesehenes:

In der vom Gemeinderat genehmigten Gesamtprojektsumme von € 45,7 Mio. waren **€2,8 Mio. für Unvorhergesehenes** enthalten.

Tatsächlich sind aber außerplanmäßige Mehrkosten in nachstehender Höhe angefallen bzw. zu erwarten:

Katastrophennotüberlauf	€ 0,34 Mio
Mehrkosten durch Änderungen des Projektablaufes	€ 1,23 Mio
Nachtrag Generalplaner	€ 0,95 Mio
Mehrkosten durch Massenänderungen	€ 0,48 Mio
Summe Unvorhergesehenes	€3,00 Mio
abzüglich ursprünglicher Betrag für Unvorhergesehenes	- € 2,80 Mio
abzüglich rückstellbare Maßnahmen	- € 0,30 Mio
zuzüglich empfohlene Mindestreserve (entsprechend dem derzeitigen Projektstand)	€ 0,70 Mio
Zwischensumme	€0,60 Mio
Valorisierungsmehrkosten	€3,50 Mio
Gesamtsumme außerplanmäßige Mehrkosten	€4,10 Mio

Bedeckung im Rahmen der mittelfristigen Finanzplanung:

Zur Bedeckung der außerplanmäßigen Mehrkosten in Höhe von insgesamt € 4,10 Mio sollen im Rahmen der außerordentlichen Gebarung des städtischen Haushaltes die beiden Kanalprojekte

BA 136 Gaisbergweg	angemeldete Projektkosten € 1,20 Mio
BA 138 Mariatrost-Hilmteich	angemeldete Projektkosten € 3,60 Mio
	Gesamtsumme € 4,80 Mio

um 3 Jahre zurückgestellt werden.

Abstimmung mit der Mag. Abt.8 - Finanz- und Vermögensdirektion:

Die Finanz- und Vermögensdirektion wurde ersucht, ein korrespondierendes Finanzstück für die Beschlussfassung im Gemeinderat auszuarbeiten. Da die Finanz- und Vermögensdirektion einerseits ausreichend Zeit zur Verfügung haben möchte, um die außerplanmäßigen Mehrkosten einer vertieften Analyse und Untersuchung unterziehen zu können und andererseits zur Vermeidung von Projektverzögerungen eine Beschlussfassung vor der Sommerpause des Gemeinderates notwendig ist, wurde mit der Finanz- und Vermögensdirektion abgestimmt, dass vorerst nur über jene Valorisierungsmehrkosten entschieden werden soll, zu deren Zahlung die Stadt Graz vertraglich verpflichtet ist. Hierbei handelt es sich um die Valorisierungsmehrkosten durch Projektzeitplanänderungen in Höhe von € 0,7 Mio und um die Valorisierungsmehrkosten aufgrund der Entwicklung des vertraglich vereinbarten Baukostenindex für Siedlungswasserbau in Höhe von € 2,4 Mio.

Der Ausschuss für Stadt-, Verkehrs- und Grünraumplanung stellt daher den

A n t r a g,

der Gemeinderat wolle beschließen:

Die Projektgenehmigung für den BA41 - Anpassung der Kläranlage der Stadt Graz an den Stand der Technik wird **um € 3,10 Mio. auf insgesamt € 48,80 Mio.** (excl. Ust.) erhöht. Hierbei handelt es sich um jene Valorisierungsmehrkosten, zu deren Zahlung die Stadt Graz vertraglich verpflichtet ist.

Der Abteilungsvorstand:

Der Stadtbaudirektor:

Der Stadtsenatsreferent:

Vorher:

Der Mag. Abt. A 8, zur Vorlage an den Stadtsenatsreferenten f. Finanzen:	
A 8, eingelangt als fremdes Einsichtsstück unter Zl. FE am	G e s e h e n ! Der Finanzreferent: Graz, am

Mag. Abt. 8 Rückgelangt am:

Mag. Abt.: Rückgelangt am:

Der Antrag wurde in der heutigen <input type="checkbox"/> öffentl. <input type="checkbox"/> nicht öffentl. Gemeinderatssitzung
<input type="checkbox"/> bei Anwesenheit von ... GemeinderätInnen
<input type="checkbox"/> einstimmig <input type="checkbox"/> mehrheitlich (mit ... Stimmen / ... Gegenstimmen) angenommen.
<input type="checkbox"/> Beschlussdetails siehe Beiblatt
Graz, am
Der/Die SchriftführerIn:

GZ.: A 10/2 – K – 678/Ü/2006
BA 41 – Kläranlage der Stadt Graz
Anpassung an den Stand der Technik
außerplanmäßige Kosten – Valorisierung
Erhöhung der Projektgenehmigung
Fipos 5/85100/050010

Graz, 28.05.2006
Bearbeiter: Dipl.-Ing.Maurer/Ro
Telefon: 872-3700
Telefax: 872-3709
E-Mail: kanalbauamt@stadt.graz.at
06GRBBA41_Erhöhung

Der Ausschuss für Stadt-, Verkehrs- und Grünraumplanung hat in seiner Sitzung am den vorstehenden von der Mag.Abt. 10/2 ausgearbeiteten Antrag vorberaten.

Der Ausschuss stimmt diesem Antrag zu.
Der Ausschuss beschloss folgenden Antrag:

Der Obmann des Ausschusses
für Stadt-, Verkehrs- und Grünraumplanung

Die Schriftführerin:

Nachher:

Der Mag. Abt. A 8/3, mit dem Ersuchen um Vormerkung:

Mag. Abt. Graz, am Der/Für den Abteilungsvorstand:

Nur von der Mag. Abt. 8/3 auszufüllen!

A 8/3, eingelangt als fremdes Einsichtsstück
unter

Zl. FE am

Der Mag. Abt.:

Ausschussbeschluss vom

Gemeinderatsbeschluss vom

Stadtsenatsbeschluss vom

wurde vorgemerkt.

Mag. Abt. 8/3, Graz, am Der/Die BearbeiterIn:

Mag. Abt.: Rückgelangt am: