

**Stadt Bergisch Gladbach
Der Bürgermeister**

Federführender Fachbereich Umwelt und Technik / Abwasserwerk	Drucksachen-Nr. 195/2006	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Öffentlich
	<input type="checkbox"/>	Nichtöffentlich
Beschlussvorlage		
Beratungsfolge ▼	Sitzungsdatum	Art der Behandlung (Beratung, Entscheidung)
Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr	03.03.2005	Maßnahmebeschluss
Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr	11.05.2006	Erweiterung Maßnahmebeschluss, Entscheidung

Tagesordnungspunkt A 11

**Sanierung elektrischer Anlagen mit maschinellen und baulichen Anpassungen im Klärwerk Beningsfeld
hier: Erweiterung des Maßnahmebeschlusses vom 03.03.2005**

Beschlussvorschlag:

@->

Der Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr beschließt die erweiterten Teilmaßnahmen

- Notstromgebäude
- Kabel- und Rohrkanal Betriebsgebäude
- Kfz- und Lagerhalle für die Kanalunterhaltung
- Containerstellplätze und Lagerflächen für die Kanalunterhaltung

im Rahmen der Durchführung der Maßnahme „Sanierung elektrischer Anlagen mit maschinellen und baulichen Anpassungen im Klärwerk Beningsfeld “ auf der Grundlage der neuen Kostenschätzung.

<-@

Sachdarstellung / Begründung:

@->

1 Allgemeines

Im Ausschuss für Umwelt, Infrastruktur und Verkehr wurde in der Sitzung am 03.03.2005 die Maßnahme „**Sanierung elektrischer Anlagen mit maschinellen und baulichen Anpassungen**“ einstimmig beschlossen (Drucksachen-Nr. 108/2005). Die zugrunde liegenden gesetzlichen und technischen Anforderungen und Vorschriften waren in der Vorlage erläutert. Darauf kann hier grundsätzlich Bezug genommen werden.

Aus den nachfolgend im Einzelnen erläuterten Gründen zeichnet sich allerdings im Rahmen der fortgeschriebenen Kostenschätzung trotz teilweiser Umschichtung insgesamt eine Erhöhung der geschätzten Kosten um mehr als 10% des Einzelansatzes im beschlossenen Wirtschaftsplan ab. Daher ist entsprechend § 6 Nr. 3 Satz 2 Betriebssatzung Abwasserwerk die Zustimmung des Werksausschusses vorgesehen.

Wie schon seinerzeit erläutert stehen alle Teilmaßnahmen in engem Zusammenhang und müssen zeitlich und technisch aufeinander abgestimmt durchgeführt werden, um Ausfälle der abwassertechnischen Anlagen und damit einhergehende rechtliche (Betrieb außerhalb der Genehmigung) und wirtschaftliche (erhöhte Abwasserabgabe) Folgen möglichst zu vermeiden. Die technischen Anlagen mit allen zugehörigen Funktionseinheiten für den Betrieb, die Wartung, die Unterhaltung und die Instandhaltung müssen gemäß den Erlaubnisbescheiden der Überwachungsbehörden (Bezirksregierung und das Staatliche Umweltamt - StUA) jederzeit in einem Zustand gehalten werden, der die gesetzlich geforderte Abwasserableitung im Kanalnetz und die Reinigungsleistung im Klärwerk nach betriebstechnischen und sicherheitstechnischen Erfordernissen sicherstellt. Der Maßnahmebeschluss dient der Umsetzung dieser Anforderungen unter Beachtung betriebswirtschaftlicher Maßstäbe.

2 Übersicht zur Entwicklung der Kostenschätzung

Die Gesamtmaßnahme besteht aus den Teilmaßnahmen,

- a) Stromversorgung und Stromverteilung, Notstromversorgung**
- b) Prozessleitsystem (PLS) und Automatisierungstechnik**
- c) Datenfernwerkssystem der Sonderbauwerke**
- d) Schlammindickung (Maschinen- und Elektrotechnik)**
- e) Bauliche Maßnahmen (bauliche Anpassungen von Traforaum/Notstromgebäude, Kfz- und Lagerhalle, Leitwarte/Serverraum, Dachgeschoß-Bereich des Betriebsgebäudes)**

Unter Koordination der Betriebsleitung des Klärwerkes sind mit den Fachplanungen beauftragt

- das Ingenieurbüro John-Becker-Ingenieure, Kerpen (für Elektro-Mess-Steuerungs-Regelungs-Technik (EMSR-Technik),
- das Ingenieurbüro Dr. Ing. B. Diering GmbH, Aachen (für die Ingenieurbauwerke und Verfahrens- u. Maschinentechnik) und
- der Fachbereich 6-650 (Hochbau).

Im Zuge der nunmehr etwa einjährigen weiteren Entwurfs- und Detailplanungen und Abstimmung der einzelnen Teilmaßnahmen aufeinander haben sich neue Erkenntnisse sowie der Bedarf der Einbeziehung weiterer Maßnahmen in die jetzige Ausführungsphase ergeben. Durch die früh- und noch rechtzeitige Einbeziehung dieser erweiterten Maßnahmen in die gemeinsame Ausführung wird insgesamt die wirtschaftlichste und zweckmäßigste Ausführung erfolgen.

Allerdings führt dies in Relation zur alten Kostenschätzung vom 03.03.2005 zu einem erweiterten Leistungsaufwand mit höheren Gesamtkosten. Die Kostenschätzung für den ursprünglichen Leistungsaufwand betrug brutto **3.940.000 €**.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht zur Kostenentwicklung unter Einbeziehung der erweiterten Maßnahmen und macht die Aufteilung auf den neuen Stand der Kostenschätzung i.H.v. brutto **5.044.000 €** deutlich:

Teilmaßnahme	AUIV 3.3.05	AUIV 11.05.06	Begründung
Stromversorgung, Notstromversorgung und – Verteilung; Anbindungen Versorgung	858.000	940.000 122.000	Derzeit in der Ausschreibungsphase. Es sind teilweise Maßnahmen aus PLS hier einbezogen. Vorh. Kabelwege sind wider Erwarten teilweise nicht nutzbar
Prozessleitsystem (PLS) und Automatisierungstechnik: - Austausch der SPS Speicher- Programmierbare - Steuerungen i. d. Unterstationen, Leitsystem, - Betriebsdatenarchivierung u. Auswertung - Anbindungen PLS	1.016.000	875.000	Kostenverschiebung in die Teilmaßnahme „Stromversorgung“
Datenfernwerkssystem (DFWS) (Leitsystem mit 70 Unterstationen)	385.000	345.000	z.Zt. in der Ausführungsphase
Schlammeindickung (Bandfilter)	228.000	205.000	Ausführung wird in 2007/08 verschoben
Bauliche Maßnahmen (Traforaum, Schaltraum in Leitwarte, Notstromgebäude, Dachgeschossausbau, Kfz- und Lagerhalle)	343.000	343.000	Notstromgebäude: Bauantrag ist gestellt worden; DG-Ausbau: Baugenehmigung liegt für Teilbereich vor
Zwischensumme	2.830.000	2.830.000	
Änderungen und Erweiterungen			
- Kabel- u. Rohrkanal - Anbindungen Teilstrecken vorhandene Kabeltrasse		+260.000 +65.000	Vorhandene Kabeltrassen und Kabelleerohre sind teilweise nicht nutzbar;
Notstromgebäude		+104.000	Neuer Standort wurde erforderlich; Bauantrag ist gestellt worden

Kfz-Halle Kanalunterhaltung		+188.000	Neues Konzept; Abscheider u. Bodenplatte; +100.000 € sind in der Maßnahme „Teilsanierung /Betonsanierung“; AUIV 3.11.05
Container- u. Lagerflächen Kanalunterhaltung		+191.000	Betrieblicher Bedarf zur wirtschaftlichen Erfüllung gesetzlicher Anforderungen
Zwischensumme Änderungen		808.000	
Baukosten	2.830.000	3.638.000	
Nebenkosten, Ing.-Honorar, Statik gemäß HOAI	509.400	654.840	
<u>Gesamtsumme inkl. Nebenkosten, netto</u>	<u>3.339.400</u>	<u>rd. 4.293.000</u>	
<u>MwSt</u>	<u>rd. 585.000</u>	<u>rd. 751.000</u>	
<u>Gesamtsumme brutto</u>	<u>rd. 3.924.000</u>	<u>rd. 5.044.000</u>	

3 Erläuterung zu den Teilmaßnahmen

3.1 Stromversorgung, Notstromversorgung und –Verteilung

Kabel- und Rohrkanal

Mit Stand Frühjahr 2005 war geplant, die im Rahmen der Maßnahme zusätzlich erforderlichen Kabel (Mittelspannungs-, Niederspannungs-, Steuerkabel) auf Kabelschienen soweit möglich in Kellerbereichen des Betriebs- und Schlammbehandlungsgebäudes und weiter in vorhandenen Kabelleerrohren im Erdreich bis zu dem neuen Notstromgebäude und dem neuen Traforaum an dem Gebläsegebäude B-Stufe über eine Strecke von insgesamt ca. 400 m zu führen.

Dies erwies sich als nicht möglich, weil genauere Überprüfungen vor Ort im Zuge der Entwurfs- und Detailplanung aufzeigten, dass diese Wege in einigen Kellerbereichen zu eng und nicht weiter nutzbar sind. Für die vorgesehenen Mengen mit teilweise größeren Querschnitten der Kabel sind die vorhandenen Kabelwege im Bereich der Betriebs- und Schlammbehandlungsgebäude nicht mehr nutzbar.

In Betracht kam daher die Herstellung einer neuen konventionellen Kabeltrasse mit Kabelleerrohren im Bereich des Betriebs- und Schlammbehandlungsgebäudes, was aber größtenteils in Handschachtung erfolgen müsste. Dabei müssen vorhandene Kabel- und Rohrleitungen, die teilweise in mehreren Ebenen liegen, über- und unterquert werden. Während der Umbauphase müssen Provisorien die ausreichende Stromversorgung sicherstellen

Bei einer Gegenüberstellung der Varianten „Verlegung konventionelle Kabelleerrohre“ und „Neubau eines Kabel- und Rohrkanals“ wurde erkannt, dass unter den vorhandenen Randbedingungen die Investitionskosten für einen teilweise begehbaren Kabel- und Rohrkanal um ca. 20.000 € günstiger liegen als für die konventionelle Kabeltrassenverlegung. Dieser neue Kabelkanal hat darüber hinaus die Vorteile, dass in diesen Bereichen eine Bereinigung der vorhandenen elektrischen Leitungen und der Ver- und Entsorgungsleitungen durchgeführt werden kann und erforderliche Reparaturen daran mitgemacht werden können. Weiterhin können Wartungen, Reparaturen und Erweiterungen zukünftig wesentlich günstiger ausgeführt werden.

Unter Berücksichtigung dieser wirtschaftlichsten Alternative für die Kabelverlegung müssen im Bereich des Betriebsgebäudes ein **begehbare Kabel- und Rohrkanal** (Innen: ca. B 1,60m x H 2,50m; Wandstärke 0,25m; Länge ca. 40 m) und im Bereich des Schlammbehandlungsgebäudes ein **Kabelkanal mit Fertigprofilen** (Innen: ca. B 0,40m x H 0,40m; Wandstärke 0,10m; Länge ca. 60 m) gebaut werden. Im weiteren Bereich muss die Kabeltrasse am Belebungsbecken streckenweise mit zusätzlichen Kabelleerrohren erweitert werden. Die übrige Strecke wird in vorhandenen Kabelleerrohren überbrückt.

Der Neubau des Kabel- und Rohrkanals ist erforderlich zur Verlegung der erforderlichen Kabelverbindungen für die z.Zt. in einer öffentlichen Ausschreibung befindlichen Teilmaßnahme „Verbesserung der Stromversorgung“ mit der erforderlichen Erweiterung, Ersatzbeschaffung und Reparatur von Mittelspannungsschaltanlage, Niederspannungshauptverteilung, Netzersatzanlage, Trafo und Notstromdieselaggregat. Diese Ausschreibung mit Submission am 26.04.2006 musste bereits gestartet werden, um einen ausreichenden Vorlauf für die teilweise sehr langen Lieferzeiten für die Aggregate von bis zu 9 Monaten zu berücksichtigen. Insbesondere die Netzeinspeisung über die alten 2 Trafos (aus dem Jahr 1976 mit jeweils 500 KVA; von der Leistung und dem Wirkungsgrad her nicht mehr ausreichend) und die Notstromversorgung über das vorhandene Blockheizkraftwerk (von den 3 Modulen ist ein Modul irreparabel kaputt; die erforderliche Notstromversorgung ist nur begrenzt und nicht betriebssicher möglich) machen eine schnelle Sanierung erforderlich.

Durch den Neubau des neuen Kabelweges erhöhen sich die Kosten für die Gesamtmaßnahme um 325.000 €.

3.2 Bauliche Maßnahmen (Traforaum, Schaltraum in Leitwarte, Notstromgebäude, Dachgeschossausbau, Kfz- und Lagerhalle)

Notstromgebäude

Das neue **Notstromgebäude** sollte als Anbau an das vorhandene Gebläsehaus B-Stufe entstehen. Nach Aufstellung und Überprüfung der Statik (darunter liegende Kellerbereiche) und der Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde (Aufstellung eines Dieseltanks im Wasserschutzgebiet Zone 3) ist das am vorgesehenen Standort nicht möglich. Daher musste ein neuer Standort gefunden werden, der noch erschlossen werden muss. Das Gebäude muss nun freistehend gebaut werden und mit besonderen Anforderungen bzgl. der Aufstellung des Dieseltanks (Lagerung wassergefährdende Stoffe) und mit längeren Ver- und Entsorgungstrassen. Die Dachflächen müssen über Rigolen versickert werden.

Der Bau des Notstromgebäudes ist erforderlich für die Aufstellung des Notstromdieselaggregates (ca. 1000 KVA) und eines Trafos (ca. 1000 KVA) mit zugehörigen Schaltanlagen, die Bestandteile der o.g. öffentlichen Ausschreibung sind. Der Bauantrag für das Gebäude musste bereits eingereicht werden, um einen entsprechenden Vorlauf für die Bauausführung zu haben.

Durch den Neubau des Gebäudes an anderer Stelle und Anpassung an die wasserrechtlichen Auflagen erhöhen sich die Kosten um ca. 104.000 €.

3.3 Kfz- und Lagerhalle

Im Rahmen des Gesamtkonzeptes zur Sanierung und Verbesserung der Stromversorgung/Prozessleittechnik/Fernwirktechnik war vorgesehen, die Leitwarte des Klärwerkes für neue Server- und Schaltschränke für die Fernwirktechnik der Sonderbauwerke (Pumpstationen, Regenbecken) und die Prozessleittechnik des Klärwerkes zu Lasten der Räumlichkeiten der Kanalunterhaltung zu vergrößern.

Dafür sollten neue Räumlichkeiten für die Kanalunterhaltung im Dachgeschoß des Betriebsgebäudes entstehen. Für das Klärwerk war weiterhin eine neue **Kfz- u. Lagerhalle** am Standort in der Nähe der Werkstatthalle vorgesehen, da zusätzliche frostgeschützte Stellplätze und ausreichende frostgeschützte Lagerflächen benötigt werden (gemäß betrieblicher Erfordernis zum Aufrechterhalten der erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen in Abwassertechnischen Anlagen, gemäß der Selbstüberwachungsverordnung SÜwV-Kan (Kanalnetz) und SÜwV-Kom (kommunales Klärwerk); gemäß Brandschutzgutachten; gemäß Begehungsprotokoll der Berufsgenossenschaft).

Auf dem Klärwerksgelände sind die beiden Bereiche „Klärwerksbetrieb“ und „Kanalunterhaltung“ mit derzeit 5 Saug-Spül-LKW, 1 Gewässerunterhaltungs-LKW, 2 Schachtreparatur-LKW + 1 Anhänger und 1 Sinkkastenreinigungs-LKW angeordnet (ohne Dienst-PKW, die jederzeit im Freien stehen können).

Aus den Entwurfs-Planungen der Teilmaßnahmen ergaben sich die folgenden Erkenntnisse.

Der Bau der Kfz- u. Lagerhalle ist nach Prüfung des Untergrundes und der Abstandsflächen zu der durchlaufenden Erdgasleitung der Ruhrgas AG (DN 1000), zu dem nahe liegenden Gasbehälter (2000 m³) und zu den Grundstücksgrenzen am vorgesehenen Standort nicht möglich.

Für den Dachgeschoss-Ausbau des Betriebsgebäudes ist nach den statischen Überprüfungen und der Entwurfsplanung ein Ausbau nur in einem Teilbereich sinnvoll. Für den Ausbau des anderen Teilbereiches müsste der komplette Dachstuhl und das Dach angehoben werden. Aus Brandschutzgründen müsste eine Notausstiegtreppe errichtet werden und die Be- und Entlüftungsinstallation für die Sozialräume müsste aufwendig um verlegt werden.

Zwischenzeitlich kamen weitere neue Auflagen und Erkenntnisse hinzu, die zweckmäßigerweise auch in die weiteren Planungen mit aufgenommen werden mussten.

Die vorhandene Kfz-u. Lagerhalle der Kanalunterhaltung muss gemäß einer Auflage der Unteren Wasserbehörde mit einem Koaleszenz-Abscheider*) und mit einer undurchlässigen Bodenplatte (derzeit Pflasterbelag) ausgerüstet werden (siehe AUIV Maßnahmenbeschluss vom 3.11.05, „Teilsanierungen von Pumpenschächten, Bauwerken und Abscheideranlagen in abwassertechnischen Anlagen“, Drucksachen-Nr. 545/2005).

Aus den o.g. Erkenntnissen und Zusammenhängen während der Entwurfsplanungen wurde eine kostengünstige Alternative gesucht und gefunden. Geplant ist nun, eine neue Halle für die Kanalunterhaltung an einem günstigeren Standort zu bauen, die alle erforderlichen betrieblichen Belange und gesetzlichen Anforderungen erfüllt und die bei Einbeziehung und Anrechnung der o.g. Erschwernisse und Mehrkosten für die Realisierung der ursprünglichen Planungen auch wirtschaftlicher ist.

Für die baulichen Erweiterungen für eine neue Kfz- und Lagerhalle für die Kanalunterhaltung ergibt sich ein höherer Kostenansatz von ca. 188.000 €.

3.4 Containerstellflächen und Lagerflächen

Für die Kanalunterhaltung ist auch ein weiterer Bedarf an **Containerstellflächen und Lagerflächen** erforderlich, weil aufgrund der Umsetzung der Selbstüberwachungsverordnung-Kanal (SüwV Kan) die Kanalsanierungsmaßnahmen zunehmen. Dies bedingt aus Gründen der Wirtschaftlichkeit eine größere Ersatzteilverhaltung für Kanal- und Kanalschachtsanierungen (Kanaldeckel, Schachtringe und Zubehör, etc.) mit entsprechenden Lagerflächen. Auch die gestiegenen Anforderungen zur Abfalltrennung und –verwertung (z.B. Kanalgut, Abfälle aus der Gewässerunterhaltung, „Elektroschrott“, Reifen-Gummi, „Oelschlängel“, Häckselmaterial, etc.) erfordern die geordnete Abstellung weiterer Container, um durch bessere Trennung wirtschaftlichere Verwertungswege wählen zu können.

Die erforderlichen Containerstellflächen und Lagerflächen dafür sollten ursprünglich zu einem späteren Zeitpunkt hergerichtet werden und waren nicht Bestandteil des vorhandenen Maßnahmenbeschlusses vom 03.03.2005. Wegen des neuen Standorts der Halle für die Kanalunterhaltung (s.o. 3.3) ist es allerdings geboten, die Herrichtung der Flächen in den jetzigen Maßnahmebeschluss aufzunehmen und in dem Zusammenhang ausführen zu lassen.

Für die baulichen Erweiterungen der Containerstellflächen und der Lagerflächen in Zusammenhang mit der Kfz- und Lagerhalle für die Kanalunterhaltung ergibt sich ein höherer Kostenansatz von ca. 191.000 €.

3.5 Gesamtkonzept Kfz- und Lagerhalle, Containerstellflächen und Lagerflächen

Aus den o.g. Auflagen und Planungserkenntnissen heraus wurde das Raum- und Lagerbedarfskonzept im Klärwerk unter Berücksichtigung der Anforderungen für den Klärbetrieb und die Kanalunterhaltung zu der wirtschaftlichsten Lösung umgestellt:

Die vorhandene Kfz- und Lagerhalle der Kanalunterhaltung soll als Kfz- und Lagerhalle vom Klärwerksbetrieb übernommen werden. Die Ausstattung mit einem Koaleszensabscheider und einer undurchlässigen Bodenplatte ist für die Zwecke des Klärwerksbetriebes dann nicht erforderlich. Die Halle liegt für die Nutzung durch den Klärwerksbetrieb strategisch günstig mitten im Klärwerksgelände.

Anstatt wie geplant für den Klärwerksbetrieb wird nun für die Kanalunterhaltung eine günstiger gelegene neue Kfz- und Lagerhalle angrenzend an die bestehenden Lagerflächen der Kanalunterhaltung im Randbereich des Klärwerksgeländes in der Nähe des Zufahrttores gebaut. Die vorhandene Lagerfläche wird zur geordneten Containeraufstellung und Ersatzteillagerung insgesamt erweitert. Die Halle wird mit einem Waschplatz und einem Koaleszensabscheider ausgestattet. In die neue Halle werden auch 2 Räume für die Kanalunterhaltung einbezogen. Das Dachgeschoss des Betriebsgebäudes wird dafür nur in einem günstigen Teilbereich ausgebaut.

Dieses neue Gesamtkonzept hat den wesentlichen Vorteil, dass neben den gesetzlichen auch die betrieblichen Belange geregelt werden können. Die Bereiche Kanalunterhaltung und Klärwerksbetrieb kommen sich dann auf dem Klärwerksgelände in den Arbeitswegen nicht mehr ungünstig „in die Quere“. Bisher haben die Fahrzeuge der Kanalunterhaltung die mitten im Klärwerksgelände stehende Kfz-Halle als Standort. Die schweren LKW-Dienstfahrzeuge der Kanalunterhaltung kreuzen bei der An- und Abfahrt die Arbeitswege des Klärwerkspersonals, der Lieferanten-LKW (Fäkalien, Betriebsstoffe, Material) und Abhol-LKW (Rechen- und Sandfanggut sowie Klärschlamm-Schwertransporter, etc.) vor dem Betriebs- und Schlammbehandlungsgebäude. Wesentlich besser und ungefährlicher werden die Arbeitsabläufe und –wege der Kanalunterhaltung in einem engeren und vom Klärwerksbetrieb getrennten Umfeld am geplanten neuen Standort der Kfz- und Lagerhalle der Kanalunterhaltung ablaufen.

4 Finanzierung

Auch wegen der Belastung des Gebührenhaushalts wurden die o.g. Teilmaßnahmen äußerst kritisch hinterfragt und wirtschaftlich analysiert – nicht nur zum „wie“, sondern auch zum „ob“:

Der **Kabel- und Rohrkanal** und das **Notstromgebäude** muss für die Realisierung der Maßnahme „Sanierungsmaßnahmen an elektrischen Anlagen mit zugehörigen maschinellen und baulichen Anpassungen“ errichtet werden, damit Ausfälle in der Strom- und Notstromversorgung nach dem Stand der Technik vermieden werden und die Reinigungsleistung des Klärwerkes sichergestellt wird.

Die neue **Kfz- und Lagerhalle** für die Kanalunterhaltung mit Zusatzkosten von 188.000 € ist wirtschaftlicher, als die vorgesehenen geplanten Teilmaßnahmen (kompletter Dachgeschoßausbau, neue Kfz- und Lagerhalle für den Klärwerksbetrieb, Nachrüstung von Koaleszenzabscheider u. Bodenplatte für die vorhandene Kfz- und Lagerhalle der Kanalunterhaltung) bei Mitbetrachtung der Mehrkosten gegenüber der ursprünglichen Kostenschätzung.

Die **Containerstellflächen und Lagerflächen** sind betrieblich erforderlich, da Container und Materialien z.Zt. auf unbefestigten Flächen u. in Verkehrswegen platziert werden. Für einen geordneten abfallrechtlich vertretbaren Betriebsablauf und für wirtschaftlichere Verwertungskosten muss eine weiter getrennte und geordnete Aufstellung erfolgen. Für eine wirtschaftlichere Ersatzteilbestellung und –vorhaltung müssen die Lagerflächen erweitert und neu angeordnet werden.

Die Verwaltung bedauert einerseits, dass all diese Erkenntnisse nicht schon zur Beschlussfassung am 03.03.2005 vorgetragen werden konnten. Andererseits war die Verwaltung aber auch gehalten, den Maßnahmebeschluss so früh wie eben möglich einzuholen, damit der tiefer gehende Vorbereitungs- und Planungsaufwand überhaupt geleistet werden konnte. Er wurde nunmehr geleistet und zeigt teilweise geringere Kosten, im Gesamtsaldo aber einen erweiterten Aufwand aus den eben genannten Gründen und im nachfolgenden Umfang:

	Netto	Brutto
AUIV-Beschluss 03.03.2005	3.400.000	3.940.000
- überarbeiteter Kostenansatz 2005		
Investitionskosten aus 2005	2.830.000	
Nebenkosten *)	509.400	
Gesamtkosten überarbeitet aus 2005 **)	3.339.400	3.923.795
- Zusatzkosten		
Kabel- und Rohrkanal	325.000	
Notstromgebäude	104.000	
KFZ- und Lagerhalle für Kanalunterhaltung	188.000	
Container- und Lagerflächen	191.000	
Nebenkosten	145.440	
Zusatzkosten gesamt	953.440	1.120.292
Gesamtkosten	4.292.840	5.044.087

*) Nebenkosten von 20 % auf 18 % gesenkt gem. Folgekostenberechnung

***) mittlerer MwSt-Satz in Höhe von 17,5 % gem. Folgekostenberechnung

Die Maßnahme im am 03.03.2005 vorgestellten Umfang wurde im Wirtschaftsplan des Abwasserwerkes für 2005/2006 sowie in der Investitionsplanung 2007 angemeldet und am 17.11.2005 durch den Rat beschlossen.

Im Gesamtvolumen des Wirtschaftsplanes 2005/2006 und der Investitionsplanung für 2007 ergibt sich keine Erhöhung, weil

- die Kostenerhöhungen in den Teilmaßnahmen „Kabel- und Rohrkanal“ und „Notstromgebäude“ und „Kfz- u. Lagerhalle“ durch Mittelverschiebung und Zurückstellung anderer Maßnahmen ausgeglichen werden und
- die Maßnahme „Container- u. Lagerflächen“ für 2007/08 vorgesehen war und nunmehr lediglich vorgezogen und durch Mittelverschiebung und Zurückstellung anderer Maßnahmen ausgeglichen wird.

**) Koaleszens = Verbindung zweier Tropfen zu einem Einzeltröpfchen. Diese Abscheider sind wirkungsvoller als Leichtflüssigkeitsabscheider und werden regelmäßig dann eingesetzt, wenn die Öltröpfchen so fein verteilt sind, dass sie nicht mehr von allein an die Oberfläche aufsteigen – z.B. bei der Reinigung von Fahrzeugen mit hohem Druck.*

Erläuterung/Problembeschreibung/Begründung/Auswirkung auf übergeordnete Rahmenpläne			
Finanzielle Auswirkungen	Ja		Nein
1. Gesamtkosten der Maßnahme : € (Beschaffungs-/Herstellungskosten) AUIV 03.03.05 3.940.000 € Neu 1.104.000 €	Veranschlagung von Haushalts- Mitteln im Vermögensplan Abwasserwerk I-Aufträge Neu 1.104.000 €		
2. Jährliche Folgekosten/-lasten : € (ggf. geschätzt nach Institut für Wirtschaftsförderung e. V., München) siehe Anlage	Verwaltungshaushalt /Erfolgsplan Abwasserwerk		
	Vermögenshaushalt/vermögensplan Abwasserwerk		
3. Finanzierung - Eigenanteil : € - objektbezogene Einnahmen : € (Zuschüsse, Beiträge u. a.)	Mit € Haushaltsstelle		
	Nein		