

Überschlägige Folgekostenberechnung für Sanierung Klärwerk 2005-2007

Nr.	Maßnahme	Nettobetrag	18% Nebenkosten*	+ MWST	Gesamtsumme	Anteil Gesamtsumme für			Summe
						Bautechnik	Maschinentechnik	E-Technik	
1	Stromversorgung + Verteilung	858.000,00	154.440,00	177.177,00	1.189.617,00	594.809	594.809		
2	Prozessleitsystem + Automatisierungstechnik	1.016.000,00	182.880,00	209.804,00	1.408.684,00			1.408.684	
3	Datenfernwerkssystem	385.000,00	69.300,00	79.502,50	533.802,50			533.803	
4	Schlammeindickung	228.000,00	41.040,00	47.082,00	316.122,00		316.122		
5	Bauliche Maßnahmen (KFZ-Halle, Dachgeschoss, Traforaum)	343.000,00	61.740,00	70.829,50	475.569,50	475.570			
		2.830.000,00	509.400,00	584.395,00	Summe	1.070.378	910.931	1.942.487	3.923.795
6	Notstromgebäude; zusätzliche Kosten	104.000,00	18.720,00	21.476,00	144.196,00	144.196			
7	Kabel- und Rohrkana Betriebsgebäude; zusätzliche Kosten Kabeltrasse	325.000,00	58.500,00	67.112,50	450.612,50	450.613			
8	Kfz- u. Lagerhalle KU; zusätzliche Kosten	188.000,00	33.840,00	38.822,00	260.662,00	260.662			
9	Containerstellplätze u. Lagerflächen KU; neue Kosten	191.000,00	34.380,00	39.441,50	264.821,50	264.822			
		808.000,00	145.440,00	166.852,00	Summe	1.120.292	0	0	1.120.292
			Endsumme		5.044.087,00	2.190.670,00	910.930,50	1.942.486,50	5.044.087

Ø Abschreibungzeit	33 Jahre	15 Jahre	10 Jahre
Anfängliche jährliche Abschreibungskosten	66.384	60.729	194.249
Anfängliche Zinsaufwendungen	76.673	31.883	67.987
Zwischensumme kalkulatorische Kosten	143.057	92.611	262.236
Davon durch über bisherigen Bestand hinausgehende Investitionen (geschätzt 20%)			
			497.904
			99.581

Unterhaltungs/Bewirtschaftungskosten

- zusätzlicher Wartungsaufwand (geschätzt)
- zusätzlicher Materialaufwand (geschätzt)
- zusätzlicher Energiebedarf + Heizung (geschätzt)

Zwischensumme jährliche Folgekosten

135.983

Einsparungen durch Verbesserungen:

- Verfahrensverbesserung (Bandfilter) lt. Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

-27.650

Gesamtfolgekosten/jährlich	108.333
-----------------------------------	----------------

* für Statik, Ingenieurhonorar gemäß HOAI

Hinweis:

Für die unter den laufenden Nrn: 1-5 aufgeführten Maßnahmen wurde im AUIV vom 03.03.05 ein Maßnahmebeschluss gefasst. Im Rahmen der beantragten Erweiterung (Nrn. 6-9) wurden die Kosten für die Pos. 1-5 mit überarbeitet, so dass dieser Folgekostenberechnung gegenüber der Beschlusslage folgende Änderungen zugrunde liegen:

1. Die Höhe der Nebenkosten richten sich degressiv nach der Höhe der Kosten für die Gesamtmaßnahme. Durch die Erhöhung des Gesamtauftrages sinken die anteiligen Nebenkosten von 20 auf 18 %.
2. Es ist davon auszugehen, dass etwa die Hälfte der Maßnahmen in 2006, die andere Hälfte in 2007 realisiert werden. Da ab dem 01.01.2007 mit einer Erhöhung der Mehrwertsteuer von 16 auf 19% zu rechnen ist, wurde bei der o.g. Mehrwertsteuerberechnung der Mittelwert (17,5%) zugrunde gelegt.
3. Die Zinsaufwendungen wurden den Werten der aktuellen Kalkulation (7%) angepasst.

Folglich weichen die Endbeträge hier von den in der Textvorlage genannten ab. Dort wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit mit dem alten Beschluss die eben benannten Änderungsfaktoren nicht berücksichtigt.