

Überschlägige Folgekostenberechnung für Sanierung Klärwerk 2005-2007

Maßnahme	Nettobetrag	20% Nebenkosten*	+ MWST	Gesamtsumme	Anteil Gesamtsumme für		
					Bautechnik	Maschinentechnik	E-Technik
Stromversorgung + Verteilung	858.000,00	171.600,00	164.736,00	1.194.336,00	597.168	597.168	
Prozessleitsystem + Automatisierungstechnik	1.016.000,00	203.200,00	195.072,00	1.414.272,00			1.414.272
Datenfernwerkssystem	385.000,00	77.000,00	73.920,00	535.920,00			535.920
Schlammelindickung	228.000,00	45.600,00	43.776,00	317.376,00		317.376	
Bauliche Maßnahmen (KFZ-Halle, Dachgeschoss, Traforaum)	343.000,00	68.600,00	65.856,00	477.456,00	477.456		
Endsumme				3.939.360,00	1.074.624,00	914.544,00	1.950.192,00
Ø Abschreibungszeit 33 Jahre 15 Jahre 10 Jahre Jährliche Abschreibungskosten 32.564 60.970 195.019 Jährliche Zinsaufwendungen 42.985 36.582 78.008 Zwischensumme kalkulatorische Kosten 75.549 97.551 273.027 Davon durch über bisherigen Bestand hinausgehende Investitionen (geschätzt 20%) Unterhaltungs/Bewirtschaftungskosten - zusätzlicher Wartungsaufwand (geschätzt) - zusätzlicher Materialaufwand (geschätzt) - zusätzlicher Energiebedarf + Heizung (geschätzt) Zwischensumme jährliche Folgekosten 117.793 Einsparungen durch Verbesserungen: - Verfahrensverbesserung (Bandfilter) lt. Wirtschaftlichkeitsuntersuchung -27.650							
Gesamtfolgekosten/jährlich							90.143

* für Statik, Ingenieurhonorar gemäß HOAI