

Telefon: 233 - 62400  
Telefax: 233 - 62405

Münchner  
Stadtentwässerung

**Klärwerk Gut Großlappen  
Neubau Klärschlammverbrennungsanlage**

**Folgekosten**  
Entwurfsplanung

Tabelle zur Ermittlung des Kapitaldienstes und der Unterhaltskosten (in tausend EUR, brutto):

	Investitionskosten		Kapitaldienst im 1. Jahr			Unterhalt	
	1	2		3	4	5	6
	Kosten	Kosten + NK + UVG umgelegt	Abschrei- bung Jahre	Abschrei- bung (ohne Bauzeitins)	Zinsbe- lastung	Prozent- satz	Kosten
Bauwerk	67.717	91.764	30	3.059	2.294	0,5%	398
Betriebstechnik	186.230	252.362	15	16.824	6.309	1,0%	2.192
Haustechnik	5.023	6.807	20	340	170	1,0%	59
Elektrotech.(5)	4.505	6.105	5	1.221	153	0,5%	27
Elektrotech.(10)	1.227	1.663	10	166	42	0,5%	7
Elektrotech.(15)	14.425	19.547	15	1.303	489	0,5%	85
Elektrotech.(30)	13.113	17.770	30	592	444	0,5%	77
Außenanlagen	6.260	8.483	25	339	212	0,5%	37
Zwischensumme	298.500	404.500	--	--	--	--	--
Nebenkosten	53.200	--	--	--	--	--	--
Grundstücks- kosten		0,0	--	--	0,0	--	--
Puffer für UVG	52.800	--	--	--	--	--	--
Summe	404.500	404.500	--	23.845	10.113	--	2.882
Anfänglicher kalkulatorischer Zinssatz	--	--	--	--	2,5%	--	--

Anmerkung: NK = Nebenkosten  
UVG = Unvorhergesehenes

Tabelle zur Ermittlung der Folgekosten:

	Folgekosten (laufende Kosten) neue KVA	Entfallende laufende Kosten der bestehenden KVA und HKWN	Differenz laufende Kosten neue KVA zu bestehender KVA / HKWN
Unterhalt Gesamt	2.882	2.000	882
Betriebskosten			
- Mitverbrennung HKWN		7.500	-7.500
- Betriebsmittel/Sonstiges	4.910	2.900	2.010
- Personalaufwand	3.425	3.425	0
laufende Folgekosten (ohne Kapitaldienst)	11.217	15.825	-4.608

Abschreibung (ohne Bauzeitins)	0	1	2	3	4	5
	23.845	23.845	23.845	23.845	23.845	23.845

Zinsbelastung	0	1	2	3	4	5
	10.113	9.516	8.920	8.324	7.728	7.132

#### Finanzierung und laufende Folgekosten

Jahr	0	1	2	3	4	5
	29.350	28.754	28.157	27.561	26.965	26.369

Erläuterungen zu den Folgekosten:

Nach Inbetriebnahme der Neubau-KVA wird die aktuelle Bestands-KVA außer Betrieb genommen. Somit werden dort entsprechend Betriebs- und Unterhaltskosten eingespart. Zudem entfallen die Kosten für die Entsorgung eines Teils des Klärschlammes über das Heizkraftwerk Nord (HKWN). Die Schätzung für die künftigen Betriebsmittelkosten erfolgte unter konservativen Annahmen für eine Vollausslastung.