

**Klärwerk Gut Großlappen**  
**Erneuerung der Wärme- und Kälteinfrastruktur – Bauabschnitt 1**

**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	Zinsbe- lastung	Prozentsatz	Kosten
Bauwerk	420.000	601.563	35	17.188	15.039	1,0%	4.977
Betriebstechnik	3.090.000	4.425.781	15	295.052	110.645	2,5%	91.533
Haustechnik		0	15	0	0	2,5%	0
Elektrotechnik	330.000	472.656	15	31.510	11816	2,5%	9.775
Außenanlagen		0	25	0	0	1,0%	0
Zwischensumme	3.840.000	5.500.000	--	--	--	--	--
Nebenkosten	950.000	--	--	--	--	--	--
Grundstückskosten		0	--	--	0	--	--
Puffer für Unvor- hergesehenes	710.000	--	--	--	--	--	--
Summe	5.500.000	5.500.000	--	343.750	137.500	--	106.285
Anfänglicher kalkulatorischer Zinssatz	--	--	--	--	2,5%	--	--

Anmerkung:

NK = Nebenkosten

UVG = Unvorhergesehenes

Tabelle zur Ermittlung der Folgekosten (in Tausend EUR, Brutto):

	Folgekosten	jährliche Einsparungen			jährliche Folgekosten unter Berücksichtigung von Einsparungen	
<b>Unterhalt</b>						
- Bauwerk	4.976,56				4.977	
- Betriebstechnik	91.533				91.533	
- Haustechnik	0				0	
- Elektrotechnik	9.775				9.775	
- Außenanlagen	0				0	
<b>Betriebskosten</b>						
- Materialaufwand					0	
- Betriebsmittel					0	
- Personalaufwand					0	
<b>laufende Folgekosten (ohne Kapitaldienst)</b>	<b>106.285</b>	<b>0</b>			<b>106.285</b>	
<b>Abschreibung</b>	0	1	2	3	4	5
	343.750	343.750	343.750	343.750	343.750	343.750
<b>Zinsbelastung</b>	0	1	2	3	4	5
	137.500	128.906	120.313	111.719	103.125	94.531
<b>Finanzierung und laufende Folgekosten</b>						
<b>Jahr</b>	0	1	2	3	4	5
	587.535	578.941	570.348	561.754	553.160	544.566

Erläuterung zu den Folgekosten: