

## Kostenzusammenstellung und Kostenvergleiche

- Neubau Hallensportbad
- Neubau BHKW
- Freibadumgestaltung

STADT BIBERACH Oberbürgermeister		1-4
31. JAN. 2008		z. Bearb. U
		z. Erl.
		z. Str.
z. d. A.	Wv. m. Vorg.	z. Kts.
Az.:		g. R.
FK:		b. R.

*M-2.*

1. Gesamtkostenübersicht Hallensportbad Biberach v. 07.01.08 LISTE A
2. Kostenübersicht Freibad v. 07.01.08 LISTE B
3. Kostenaufstellung Hallensportbad, BHKW v. 07.01.08 LISTE C
4. Kostenaufstellung GU-Vertrag LISTE D
5. Kostenaufstellung Zufahrt Hallenbad v. 03.01.08 des Tiefbauamtes der Stadt Biberach
6. Gesamtkostenübersicht v. 20.07.06 (Beschluss Gemeinderat v. 31.07.06)
7. Gemeinderatsbeschluss Dampfbad v. 23.07.07
8. Gemeinderatsbeschluss BHKW v. 23.07.07

Aufgestellt:  
Biberach, den 07. Januar 2008 mu/zi

**JKLM Büro für Architektur**

## Gesamtkostenübersicht - Hallensportbad Biberach (Stand: 07.01.08)

Bezeichnung	Beschluss	SOLL entspr. Beschluss	IST/Prognose	Differenz	Bemerkung
Neubau Hallenbad inkl. Parkplätze	Beschl. Gemeinderat v. 31.07.06	7.357.000,00 €	7.939.922,48 € (*)	+ € 582.922,48 €	*) s. Summe Liste C
Erschließungsstraße HB/Gewerbegebiet (nur Anteil Stadtwerke)	Beschl. Gemeinderat v. 31.07.06	62.500,00 €	103.089,21 € (**)	+ € 40.589,21 €	** freigegeben durch Bauausschuss
Ein- und Ausfahrt Memminger Straße (Anteil Stadtwerke)	Beschl. Gemeinderat v. 31.07.06	60.000,00 €	14.557,84 € (**)	- € 45.442,16 €	** freigegeben durch Bauausschuss
Verlegung Abwasserkanal (Anteil Stadtwerke)	Beschl. Gemeinderat v. 31.07.06	75.000,00 €	116.596,63 € (**)	+ € 41.596,63 €	** freigegeben durch Bauausschuss
Abriß Wilhelm-Leger-Hallenbad	Beschl. Gemeinderat v. 31.07.06	140.000,00 €	350.000,00 € (*)	+ € 210.000,-	*) s. Niederschrift über die Sitzung des Hauptausschusses der Stadt BC v. 18.06.07
Umliegung Geh- und Radweg im Bereich der Ein- und Ausfahrt (Anteil Stadtwerke)	Beschl. Gemeinderat v. 31.07.06	17.500,00 €	in Erschließung HB/Gewerbe- gebiet enthalten	- € 17.500,-	
ZWISCHENSUMME I		7.712.000,00 €	8.524.166,16 €	+ 812.166,16 €	
Infrastruktur Freibad Umkleiden, Kiosk, Cafeteria im Außenbereich und Anbindung Freibad - Hallenbad (Außenanlagen)	Beschl. Gemeinderat v. 31.07.06	480.000,00 €	671.700,00 €	+ € 191.700,-	
ZWISCHENSUMME II		480.000,00 €	671.700,00 €	+ € 191.700,-	
<b>GESAMTSUMME I (ZW I + II)</b>		<b>8.192.000,00 €</b>	<b>9.195.866,16 €</b>	<b>+ 1.003.866,16 €</b>	
Kosten Hallenbad mit Grundstückserschließung ohne Anteil Stadt Biberach		215.000,00 €	234.243,68 €	+ 19.243,68 €	
Anteil Erschließung Grundstück Stadt Biberach		8.407.000,00 €	9.430.109,84 €	+ 1.023.109,84 €	
<i>Kosten Hallenbad mit Grundstückserschließung inkl. Anteil Stadt Biberach</i>		0,00	110.000,00 €	+ € 110.000,-	
Gebäudeerschließung Hallenbad (Gas/Wasser/Strom) zzgl. Nebenkostenbeitrag	Beschl. Dampfbad mit Außen- luftzufuhr durch Gemeinderat v. 23.07.07	34.700,00 €	34.700,00 €	€ 0,00	
Dampfbad		34.700,00 €	144.700,00 €	+ € 110.000,-	
ZWISCHENSUMME III		8.226.700,00 €	9.340.566,16 €	+ 1.113.866,16 €	
<b>GESAMTSUMME II (ZW I + II + III)</b>		- 201.600,00 €	-175.890,00 €	+ € 25.710,00	
Grundstücktausch	Beschl. Gemeinderat v. 18.06.07	- 201.600,00 €	-175.890,00 €	+ € 25.710,00	
ZWISCHENSUMME IV		8.025.100,00 €	9.164.676,16 €	+ 1.139.576,16 €	inkl. BHKW - Gas betrieben (Contracting mit e.w.a.riss)
<b>GESAMTSUMME III - netto- (ZW I + II + III + IV)</b>		1.640.000,00 €	1.772.962,93 €	+ € 132.962,93	
BHKW (Rapsöl betrieben)	Beschl. Gemeinderat v. 23.07.07	1.640.000,00 €	1.772.962,93 € (***)	+ € 132.962,93	***) s. Summe Liste C
ZWISCHENSUMME V		9.665.100,00 €	10.937.639,09 €	+ 1.272.539,09 €	
<b>GESAMTSUMME IV - netto (ZW I + II + III + IV+V) ohne Anteil Stadt Biberach</b>		9.880.100,00 €	11.171.882,77 €	+ 1.291.782,77 €	
<b>GESAMTSUMME netto inkl. Anteil Stadt Biberach</b>					

# Kostenübersicht Freibad (Stand 07.01.08)

## Liste B

### Kostenübersicht Anbindung Freibad an neues Hallenbad

Lfd. Nr.	Bezeichnung	beauftragt durch Stadtwerke	Freibad noch zu beauftragen	
9	NA 9: Teil 2-Grabungsarbeiten für Leerrohre Tele-kommunikationsanbindung an Freibad	15.332,33 €		
10	NA 9: Teil 3-Grabungsarbeiten Anbindung Leerrohre Trafo an Freibad	7.906,48 €		
12	NA 9: Teil 5-Leerrohre und Kabelzugschächte für Telekommunikationsanbindung Hallenbad an Freibad	13.360,40 €		
13	NA 9: Teil 6-Leerrohre und Kabelzugschächte für Anbindung Trafo an Freibad	8.337,00 €		
20	Telekommunikationsanschluss an Stadtwerke mit Glasfaserkabel, intern zwischen Frei- und Hallenbad inkl. Verteiler und Verlegung - <b>Eventualposition</b>		(25.000)	Angebot liegt vor
23	Erweiterung Trafo für Einspeisung BHKW und späteren Anschluss Freibad		5.800,00 €	Angebot liegt vor
24	Geräteraum und Garage für Dienstfahrzeuge und mobile Geräte <b>Eventualposition</b>		(45.000)	geschätzt
31	Controlling vor Ort durch JKLM voraussichtl. Kosten ca.	20.000,00 €		geschätzt
41	Anbindung und Gestaltung der Freibadaußenanlagen an das Hallenbad -Mindestanforderung (inkl. Honorar) - <b>ALTERNATIVPOSITION</b>		(359.000)	Vorentwurf mit Kostenschätzung liegt vor
42	Anbindung und Gestaltung der Freibadaußenanlagen an das Hallenbad (inkl. Honorar) ohne Abriss best. Umkleiden - <b>Wünschenswerte Ausführung</b>		549.000,00 €	Vorentwurf mit Kostenschätzung liegt vor
	<b>Summe netto (ohne Alternativ-/Eventualpositionen)</b>	64.936,21 €	554.800,00 €	
	<b>Aufgerundet = rd.</b>		<b>= 619.736,21 €</b>	
	Summe Eventualpositionen netto		70.000,00 €	
	<b>Summe netto (inkl. Eventualpositionen)</b>		<b>690.000,00 €</b>	

### Gesamtkostenübersicht Freibad

Bezeichnung	Investitionsplan/ Haushaltsplan 2008	SOLL entspr. Investitionsplan	IST/Prognose	Differenz	Bemerkung
Neugestaltung Freibad ohne Abriss der best. Umkleide	Investitionsplan Stadtwerke BC	200.000,00 €	620.000,00 €	420.000,00 €	s. Tabelle oben
Abriss und Rückbau best. Umkleiden und Kiosk	Investitionsplan Stadtwerke BC	50.000,00 €	145.000,00 €	95.000,00 €	geschätzt
Renaturierung nach Abriss Umkleiden		0,00 €	180.000,00 €	180.000,00 €	geschätzt
Einbau der Wärmetauscher für Beckenbeheizung Freibad mit BHKW inkl. Honorar	Investitionsplan Stadtwerke BC	120.000,00 €	120.000,00 €	0,00 €	
<b>SUMME - netto</b>		<b>370.000,00 €</b>	<b>1.065.000,00 €</b>	<b>695.000,00 €</b>	

## Kostenaufstellung

Hallensportbad Biberach und Pflanzenöl Blockheizkraftwerk (BHKW)  
Stand: 07. Januar 2008

fd. Nr.	Bezeichnung	Hallensportbad		Summe netto	BHKW (Rapsöl betrieben)	Bemerkung	Beauftragt durch Stadtwerke	Noch zu erwartende Kosten
		Hallenbad inkl. Parkplatz	Infrastruktur Freibad					
1	GU-Vertrag Fa. Reisch	7.527.718,40 €	550.000,00 €	8.200.000,00 €	122.281,60 €	detaillierte Darstellung der € 8.2 Mio. s. Liste D	X	
2	Baugenehmigungsgebühr voraussichtl. ca.	41.600,00 €	3.400,00 €	45.000,00 €				
3	Prüfstatik voraussichtl. Kosten ca.	37.900,00 €	3.100,00 €	41.000,00 €			X	
4	NA 3: Einbau Dampfbad	(27.864,98)		(27.864,98)			X	
5	NA 3: Dampfbad mit Außenluftanschluss	(6.826,60)		(6.826,60)			X	
6	NA 6: Verbesserung der Wärmedämmung der Glasfassade	17.146,08 €		17.146,08 €			X	
7	NA 8: Vergrößerung Retentionsbecken	41.100,00 €	3.400,00 €	44.500,00 €			X	
8	NA 9: Teil 1-Einsenden Fernwärmeleitung	6.688,00 €		6.688,00 €	6.688,00 €		X	
9	NA 9: Teil 2-Grabungsarbeiten für Leerrohre Telekommunikationsanbindung an Freibad					siehe Freibad € 15.332,33	X	
10	NA 9: Teil 3-Grabungsarbeiten Anbindung Leerrohre Trafo an Freibad					siehe Freibad € 7.906,48	X	
11	NA 9: Teil 4-Grabungsarbeiten für Anbindung Fernwärme an Mutter-Kind-Becken			9.075,00 €	9.075,00 €		X	
12	NA 9: Teil 5-Leerrohre und Kabelzugschächte für Telekommunikationsanbindung Hallensportbad an Freibad					siehe Freibad € 13.360,40	X	
13	NA 9: Teil 6-Leerrohre und Kabelzugschächte für Anbindung Trafo an Freibad					siehe Freibad € 8.337,00	X	
14	NA 9: Teil 7-Fernwärmeleitung für Anbindung Mutter-Kind-Becken an BHKW			8.021,25 €	8.021,25 €		X	
15	NA 9: Teil 8-Einführung der Leitungen in Technikräume Freibad ohne Kernbohrungen			4.488,12 €	4.488,12 €		X	
16	Zaunanlage - hochwertige Ausführung		36.000,00 €	36.000,00 €				X
	<b>Summe netto</b>	<b>7.665.464,48 €</b>	<b>595.900,00 €</b>	<b>8.411.918,45 €</b>	<b>150.553,97 €</b>			

fd. Nr.	Bezeichnung	Summe netto	Hallenbad inkl. Parkplatz	Hallenbad Infrastruktur Freibad	BHKW (Rapsbl. betrieben)	Bemerkung	Beauftragt durch Stadtwerke	Noch zu erwartende Kosten
	<b>Übertrag Seite 1</b>	<b>8.411.918,45 C</b>	<b>7.665.464,48 C</b>	<b>595.900,00 C</b>	<b>150.553,97 C</b>			
17	Erweiterung Kassenanlage für Bereich Freibad und für unterschiedliche Tarifzongestaltung	83.000,00 €	38.000,00 €	45.000,00 €				X
18	Behinderteniift für Badebecken	8.000,00 €	8.000,00 €					X
19	Hebühne für Fensterreinigungsarbeiten Lampenaustausch - <b>Eventualposition</b>	(28.000)	(28.000)					X
20	Telekommunikationsanschluss an Stadtwerke mit Glasfaserkabel, intern zwischen Frei- und Hallenbad inkl. Verteiler und Verlegung- <b>Eventualposition</b>	(55.000)	(25.000)	(30.000)		+ € 25.000 für Freibad		X
21	Telekommunikationsanschluss an öffentliches Netz	8.000,00 €	8.000,00 €					X
22	Innenausstattung + Dekoration (Pflanzen)	30.000,00 €	30.000,00 €					X
23	Erweiterung Trafo für Einspeisung BHKW und späteren Anschluss Freibad	15.200,00 €			15.200,00 €	+ € 5.800,- für Freibad		X
24	Geräteraum und Garage für Dienstfahrzeuge und mobile Geräte - <b>Eventualposition</b>					s. Freibad € 45.000,-		X
25	Beleuchteter Namenszug	35.000,00 €	17.500,00 €	17.500,00 €				X
26	Öffnungs- und Tarifafeln, Flyer	10.000,00 €	10.000,00 €					X
27	Hochwertige Ausführung für Kaminverkleidung (geringe Wartungskosten) - <b>Eventualposition</b>	(15.000)			(15.000)			
28	Fernfüllschacht Tankanlagen anstatt Fernfüllschrank Schrank (steht direkt vor Glasfassade)	13.300,00 €			13.300,00 €			X
29	Neue Induktionsschleife für Ampelanlage vor Freibad	5.500,00 €	5.100,00 €	400,00 €				X
30	Kernbohrungen für die Einbringung der Fernwärmeleitungen und der Leerrohre in die bestehenden Technikräume Freibad	5.000,00 €			5.000,00 €			X
	<b>Summe netto</b>	<b>8.624.918,45 C</b>	<b>7.782.064,48 C</b>	<b>658.800,00 C</b>	<b>184.053,97 C</b>			

fd. Nr.	Bezeichnung	Summe netto	Hallenbad inkl. Parkplatz	Hallenbad Infrastruktur Freibad	BHKW (Rapsöl betrieben)	Bemerkung	Beauftragt durch Stadtwerke	Noch zu erwartende Kosten
	<b>Übertrag Seite 2</b>	<b>8.624.918,45 €</b>	<b>7.782.064,48 €</b>	<b>658.800,00 €</b>	<b>184.053,97 €</b>			
31	Projektbegleitung vor Ort durch JKLM voraussichtl. Kosten ca.	103.000,00 €	76.700,00 €	6.300,00 €	20.000,00 €	+ € 20.000,- Freibad	X	
32	Erstellen der GU-Ausschreibung durch Ing.-Büro Pfaller	39.500,00 €	36.500,00 €	3.000,00 €			X	
33	Übergeordnetes Controlling durch Ing.-Büro Pfaller (Vertrags- und Nachtragsmanagement)	48.258,00 €	44.658,00 €	3.600,00 €			X	
34	GU-Auftrag Fa. Imtech (BHKW)	1.319.000,00 €			1.319.000,00 €		X	
35	Auftrag Planung, Ausschreibung, Überwachung Ing.-Büro ELCOM	110.500,00 €			110.500,00 €		X	
36	Fachtechn.-Controlling BHKW durch Ing.-Büro Vogt + Feist (Nachtragsmanagement, Abnahme, Rechnungsprüfung), voraussichtl. Kosten ca.	20.000,00 €			20.000,00 €		X	
37	NA 1: Zusätzl. Schächte für BHKW	19.514,44 €			19.514,44 €		X	
38	NA 2: Vergrößerung der Räume für den Einbau BHKW	24.860,85 €			24.860,85 €		X	
39	NA 7: Einbau des Pflanzenöltanks im Außenbereich unterirdisch	59.873,67 €			59.873,67 €		X	
40	Voraussichtl. zusätzl. Planungskosten der Fa. Reisch für die Räumlichkeiten des BHKWs (Werkplanung, Statik..) ca.	15.160,00 €			15.160,00 €		X	
41	Anbindung und Gestaltung der Freibad- außenanlagen an das Hallenbad -Mindestanforderung (inkl. Honorar)- <b>-ALTERNATIVPOSITION-</b>					s. Freibad € 359.000,-		X
42	Anbindung und Gestaltung der Freibad- außenanlagen an das Hallenbad (inkl. Honorar) ohne Abriss best. Umkleiden <b>-Wünschenswerte Ausführung-</b>					s. Freibad € 549.000,-		X
43	Einbau der Wärmetauscher für Becken- beheizung Freibad mit BHKW inkl. Honorar					s. Freibad € 120.000,-		X
	<b>Summe netto</b> (ohne Dampfbad/Alternativ-/Eventualpositionen)	<b>10.384.585,41 €</b>	<b>7.939.922,48 €</b>	<b>671.700,00 €</b>	<b>1.772.962,93 €</b>			
	Summe Eventualpositionen netto	98.000,00 €	53.000,00 €	30.000,00 €	15.000,00 €			
	Summe Dampfbad netto	34.691,58 €	34.691,58 €					
	<b>Summe netto</b> (inkl. Dampfbad/Eventualpositionen)	<b>10.517.276,99 €</b>	<b>8.027.614,06 €</b>	<b>701.700,00 €</b>	<b>1.787.962,93 €</b>			

**Kostenaufstellung GU-Vertrag mit Unterschrift v. 12.04.07  
und einer Gesamtsumme von netto € 8.200.000,- (s. Liste C lfd. Nr. 1)**

**LISTE D**

Bezeichnung	Gemeinderats- beschluss v. 31.07.06	GU-Auftrag mit Unterschrift v. 12.04.07	Differenz	Bemerkung
Hallensportbad mit Parkplatz und Infrastruktur Freibad gem. GU- Ausschreibung	7.837.000,00 €	7.830.000,00 €	- 7.000,00 €	
Zusätzliche nicht in der GU- Ausschreibung enthaltene jedoch durch die Stadtwerke im Rahmen des GU-Vertrages beauftragte Leistungen	-	370.000,00 €	+ 370.000,00 €	Detaillierte Darstellung der Kosten s. Liste unten
<b>Summe</b>	<b>7.837.000,00 €</b>	<b>8.200.000,00 €</b>	<b>+ 363.000,00 €</b>	

Zusätzlich nicht in der GU- Ausschreibung enthaltene jedoch durch die Stadtwerke im Rahmen des GU-Vertrages beauftragte Leistungen	Z u o r d n u n g			Bemerkung
	Hallenbad inkl. Parkplatz	Infrastruktur Freibad	Anteil BHKW Rapsöl	
Innenausbau und räumliche Trennung des Krafraumes ohne Geräte	26.492,40 €			
Mobile Trennwand zwischen Schwimmer- und Nichtschwimmerbecken	6.226,00 €			
Einleitung Regenwasser in die Riss	149.300,00 €	9.700,00 €		Bestandteil der GU-Ausschreibung ist die Versickerung auf dem Grundstück oder das Einleiten des Regenwassers in den städtischen Kanal. Im Verlauf der Planungsphase wurde festgestellt, dass eine Versickerung aufgrund des Unter- grundes nicht möglich ist und der städtische Kanal bereits überlastet ist. Auf Grund dessen wurde vom Wasserwirtschaft im Rahmen der Genehmigung das Einleiten des Regenwassers in die Riss gefordert.
Graben für Fernwärmeleitung bis vor Filterhaus Freizeitbecken			33.000,00 €	
Zusätzl. bauliche Anlagen für rapsöbe- triebene BHKW			89.281,60 €	Bestandteil der GU-Ausschreibung waren die Räumlichkeiten für zwei gasbetriebene BHKWs
Retentionsbecken 20 x 15 m	52.600,00 €	3.400,00 €		
<b>Summe</b>	<b>234.618,40 €</b>	<b>13.100,00 €</b>	<b>122.281,60 €</b>	
			<b>= 370.000,00 €</b>	

## Neubau Hallensportbad Biberach Übersicht Gesamtkosten

Seite 1

### Anmerkung:

Die nachstehende Nummerierung bezieht sich auf die in der Anlage in Tabellenform beigefügte Kostenzusammenstellung.

Nachstehend sollen, soweit erforderlich, die jeweiligen Kostenpositionen nachvollziehbar erläutert werden.

1. **GU-Vertrag Firma Reisch:**  
Generalunternehmervertrag der Firma Reisch zur schlüsselfertigen Errichtung des Hallenbades inklusive zugehöriger Planungsleistungen.
2. **Baugenehmigungsgebühren:**  
Geschätzte Kosten der Baugenehmigungsgebühren, die durch den Bauherren direkt zu tragen sind und nicht vom Generalunternehmervertrag erfasst sind.
3. **Prüfstatik:**  
Geschätzte Kosten der Prüfstatik, die wie die Baugenehmigungsgebühren, direkt durch den Bauherren direkt zu tragen sind und nicht im Generalunternehmervertrag erfasst sind.
4. **Nachtrag Nr. 3 zum GU-Vertrag: Einbau Dampfbad:**  
Gemäß Gemeinderatsbeschluss freigegebener Nachtrag zum Einbau eines Dampfbades, der ursprünglich nicht im GU-Vertrag enthalten war.
5. **Nachtrag Nr. 3 zum GU-Vertrag: Dampfbad mit Außenluftanschluss:**  
Gemäß Gemeinderatsbeschluss freigegebener Nachtrag zum Einbau des Dampfbades mit Außenluftanschluss.
6. **Nachtrag Nr. 6 zum GU-Vertrag: Verbesserung der Wärmedämmung der Glasfassade:**  
Nach Einschaltung und Empfehlung von Herrn Prof. Dr. Königsdorff wurde im Nachgang zum GU-Vertrag eine zusätzliche Verbesserung der Wärmedämmung der Glasfassade empfohlen, die die Betriebskosten deutlich minimiert und sich bereits nach wenigen Jahren amortisiert.
7. **Nachtrag Nr. 8 zum GU-Vertrag: Vergrößerung Retentionsbecken**  
Bedingt durch den Umstand, dass eine Versickerung der Regenwässer auf dem Grundstück nicht möglich ist, musste eine Vergrößerung des Retentionsbeckens erfolgen.
8. **Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag Teil 1: Einsenden der Fernwärmerohrleitung**  
Bereits freigegebener Nachtrag als zusätzliche Leistung zum BHKW.
9. **Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag Teil 2: Grabungsarbeiten für Telekommunikationsanbindung des Hallenbades an das Freibad**  
Bereits freigegebener Nachtrag zur Anbindung des Freibades.



10. Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag-Teil 3: Grabungsarbeiten für Anbindung Leerrohre Trafo an das Freibad:  
Bereits freigegebener Nachtrag für die Anbindung des Freibades.
11. Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag-Teil 4: Grabungsarbeiten für die Anbindung der Fernwärmetrasse an das Mutter-Kind-Becken:  
Bereits freigegebener Nachtrag zum BHKW
12. Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag-Teil 5: Leerrohre und Kabelzugschächte für die Telekommunikationsanbindung des Hallenbades an das Freibad:  
Bereits freigegebener Nachtrag zur Anbindung des Hallenbades an das Freibad.
13. Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag-Teil 6: Leerrohre und Kabelzugschächte für die Anbindung des Trafos an das Freibad:  
Bereits freigegebener Nachtrag zur Anbindung des Freibades an das Hallenbad.
14. Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag-Teil 7: Fernwärmeleitung für Anbindung des Mutter-Kind-Beckens an das BHKW:  
Bereits freigegebener Nachtrag zum BHKW.
15. Nachtrag Nr. 9 zum GU-Vertrag-Teil 8: Einführung der Fernwärmeleitungen in den Technikraum des Freibades (ohne Kernbohrungen):  
Bereits freigegebener Nachtrag zum BHKW.
16. Zaunanlage:  
Bedingt durch die Bauarbeiten und die künftige Anpassung der Freianlagen des Freibades an das Hallenbad musste in weiten Teilen die bestehende Zaunanlage entfernt und neu errichtet werden.  
Diese Leistungen sind im GU-Vertrag nicht erfasst.
17. Erweiterung der Kassenanlage für den Bereich Freibad und für unterschiedliche Tarifzonengestaltung:  
Zusätzlich zu der in dem GU-Vertrag bereits enthaltenen Kassenanlage für das Hallenbad sind zusätzliche Module der Kassenanlage für einerseits die Erweiterung der Kassenanlage im Bereich Freibad sowie aus betrieblicher Sicht zur nachträglichen Möglichkeit der Gestaltung unterschiedlicher Tarifzonen erforderlich.  
Hiervon entfallen ca. 45.000,-- € auf die Anbindung des Freibades sowie ca. 38.000,-- € für die Erweiterung der Kassenanlage des Hallenbades zur Möglichkeit der unterschiedlichen Tarifzonengestaltung. Insbesondere die zusätzlichen Kosten für die Erweiterung der Kassenanlage des Hallenbades zur unterschiedlichen Tarifzonengestaltung amortisieren sich innerhalb weniger Jahre durch die Möglichkeit der optimierten Tarifzonengestaltung und der daraus zu generierenden zusätzlichen Einnahmen.
18. Behindertenlift für Becken:  
BetreiberAusstattungen wie ein Behindertenlift sind nicht im Generalunternehmervertrag erfasst. Es ist ein neuer Behindertenlift anzuschaffen.

19. **Hebebühne für Fensterreinigung:**  
Betreiberausstattung, die nicht im Generalunternehmervertrag erfasst ist.
20. **Telekommunikationsanbindung an Stadtwerke mit Glasfaserkabel intern zwischen Freibad und Hallenbad inklusive Verteiler und Verlegung:**  
Es ist vorgesehen, die Telekommunikationsanbindung über ein internes Glasfaserkabel herzustellen. Hierfür fallen entsprechende Kosten an. Alternativ müsste die Kommunikation zwischen dem Hallenbad, dem Freibad und den Stadtwerken über das öffentliche Telefonnetz erfolgen.
21. **Telekommunikationsanschluss für öffentliches Netz:**  
Anschlussgebühren der Telekom für das Telefonnetz.
22. **Innenausstattung und Dekoration:**  
Es handelt sich hierbei um klassische Betreiberausstattungen wie Pflanzen, Pflanzkübel, lose Aschenbecher, Liegen usw., die zum Teil aus dem bestehenden Hallenbad übernommen werden können, zum Teil jedoch auch neu angeschafft werden müssen.
23. **Erweiterung Trafo für Einspeisung BHKW und späteren Anschluss an das Freibad**  
Für die Errichtung des Hallenbades ist eine neue Trafoanlage erforderlich. Diese sollte sinnvollerweise derart erweitert werden, dass diese auch für das BHKW sowie eine spätere Anbindung an das Freibad entsprechende Leistungsreserven vorsieht.
24. **Geräteraum und Garage für Dienstfahrzeuge und mobile Geräte:**  
Für die Pflege der Außenanlagen sowie sonstige Gerätschaften (z. B. Winterdienst usw.) ist ein zusätzlicher Geräteraum im Bereich der Freianlagen herzustellen, der nicht im GU-Vertrag zur Errichtung des Hallenbades erfasst ist.
25. **Namenszug:**  
Die Errichtung eines beleuchteten Namenszuges auf dem neuen Hallenbad wurde im Rahmen der Leistungsabgrenzung mit dem Generalunternehmer als Betreiberausstattung definiert und ist somit durch die Stadtwerke zur Erbringung und nicht im Generalunternehmervertrag erfasst.
26. **Öffnungs- und Tariftafeln:**  
Die Anschaffung von Tafeln, an denen die Öffnungszeiten und die Tarife angeschlagen werden können, ist gemäß Leistungsabgrenzung mit dem Generalunternehmer als Betreiberausstattung definiert und somit durch die Stadtwerke zu erbringen und nicht im GU-Vertrag enthalten.

27. **Hochwertige Ausführung für Kaminverkleidung:**  
Die bisherige Verkleidung des Kamines des BHKW's ist als Wickelfallsrohr vorgesehen.  
Zur Reduzierung der Wartungskosten ist es empfehlenswert, eine durchgängige Edelstahlverkleidung vorzusehen.
28. **Fernfüllschacht bodengleich:**  
Im Bereich des Vorplatzes des Hallenbades befindet sich ein sogenannter Fernfüllschacht, der der Betankung der Tanks des BHKW's dient. Hierzu müssen LKW's vorfahren und den Anfüllstutzen des Fernfüllschachtes mit Schläuchen betanken.  
Bedingt durch die erst im Zuge der fortschreitenden Planung abschließende Höhenfixierung des Hallenbades befindet sich nunmehr der Vorplatz nahezu auf einem Niveau mit dem Erdgeschoss des Hallenbades. Der Fernfüllschacht steht somit nicht, wie ursprünglich vorgesehen, vor einem Sockel des Gebäudes, sondern vor der Glasfassade des Gebäudes.  
Es ist deshalb aus optischen Gründen empfehlenswert, den Fernfüllschacht nicht als Zapfsäule, sondern in bodengleicher Ausführung umzusetzen. Hierfür fallen jedoch entsprechende Mehrkosten an.
29. **Induktionsschleife für bestehende Ampelanlage vor Freibad:**  
Wegen der Herstellungsarbeiten zum Abwasserkanal wurde im Zuge der Bauarbeiten die bestehende Induktionsschleife vor der Ampelanlage des Freibades ausgebaut und musste nach Herstellung des Wasserkanals neu erstellt werden.  
Hierfür fallen entsprechende Mehrkosten an, die nicht im GU-Vertrag erfasst sind.
30. **Kernbohrungen für die Einbringung der Fernwärmeleitung und der Leerrohre in bestehendem Technikraum des Freibades:**  
Zur Anbindung des Freibades mit Fernwärme und Trafo (siehe hierzu Nachträge Nr. 9) ist es erforderlich, in die bestehende Außenwand des Technikraumes des Freibades Kernbohrungen zu setzen. Es handelt sich hierbei um eine zusätzliche Leistung.
31. **Controlling vor Ort durch JKLM:**  
Es handelt sich hierbei um die Controllingleistungen/Baubegleitung durch das Büro JKLM.
32. **Erstellung der GU-Ausschreibung durch Pfaller Ingenieure:**  
Leistungen zur Erstellung der GU-Ausschreibung durch Pfaller Ingenieure.
33. **Vertragscontrolling durch Pfaller Ingenieure:**  
Es handelt sich hierbei um die Leistungen zum übergeordneten Vertragscontrolling (Vertrags- und Nachtragsmanagement) durch Pfaller Ingenieure.

34. **GU-Vertrag Firma Imtech zur Errichtung des BHKW's:**  
Generalunternehmerauftrag an die Firma Imtech zur schlüsselfertigen Errichtung des BHKW's.
35. **Planung des BHKW's durch IB ELCOM.**  
Auftrag zur Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung (Leistungsphasen 1 – 9) durch das IB ELCOM für das BHKW.
36. **Controlling BHKW durch IB Vogt + Feist**  
Fachtechnisches Controlling zur Errichtung des BHKW's durch das Büro Vogt + Feist (Nachtragmanagement, Abnahme, Rechnungsprüfung usw.).
37. **Nachtrag Nr. 1 Zusätzliche Schächte für BHKW:**  
Im Rahmen der Errichtung des BHKW's mussten nach Vertragsabschluss mit dem Generalunternehmer durch die dann erst zu präzisierenden Planunterlagen des Büro's ELCOM zusätzliche Schächte im Bereich Hallenbad angebracht werden, die zu einem Nachtrag zum GU-Vertrag mit der Firma Reisch führten.
38. **Nachtrag Nr. 2 Vergrößerung der Räume für den Einbau BHKW:**  
Wie vorstehend.
39. **Nachtrag Nr. 7 Einbau des Pflanzenöltanks im Außenbereich unterirdisch:**  
Wie vorstehend.
40. **Zusätzliche Planungskosten des GU Reisch für BHKW:**  
Durch die im Verantwortungsbereich des Generalunternehmers Reisch beauftragten Planungsbüros mussten zusätzliche Leistungen für die vorstehenden Nachträge Nr. 1, 2 und 7 erbracht werden.
41. **Anbindung und Gestaltung der Freibadaußenanlagen an das Hallenbad (Mindestanforderungen):**  
Bedingt durch den Neubau des Hallenbades ist eine Anbindung und Neugestaltung der Freibadaußenanlagen an das Hallenbad erforderlich. Hierzu sind entsprechende Wegführungen zu ändern und die Liege-, Sitz- und Gastronomiebereiche zum Teil neu zu strukturieren.  
Hierbei bestehen grundsätzlich zwei Planungsvarianten, wobei hier die Mindestanforderungen (inklusive Planungshonorar) erfasst sind.

42. **Anbindung und Gestaltung der Freibadaußenanlagen an das Hallenbad, jedoch alternative Ausführung (wünschenswert):**  
Wie vorstehend, jedoch wünschenswerte Ausführung mit zusätzlichen Attraktivierungsmaßnahmen im Bereich des Freibades.
43. **Einbau der Wärmetauscher für die Beckenheizung des Freibades mit der Fernwärme des BHKW's:**  
Um die Fernwärme des BHKW's auch für die Beckenbeheizung des Freibades zu nutzen, ist in der bestehenden Freibadtechnik der Einbau eines neuen Wärmetauscher erforderlich. Es sind die Herstellungskosten inkl. Planungshonorar erfasst.

aufgestellt, 21.12.2007  
mp-km

gez.

Dipl.-Ing. (univ.) Marc Pfaller  
PFALLER INGENIEURE

**Anlage**  
Kostenzusammenstellung tabellarisch