

kplan[®]AG

**Development, design and finance
for industries and communities**

Freizeitbad Hückeswagen

Wirtschaftlichkeitsüberlegungen und Variantenbetrachtung

Stand 27.06.2006



Variante 5/ Maßnahmen:

Freizeitbad:

- Bauunterhaltung
- Oberflächenattraktivierung

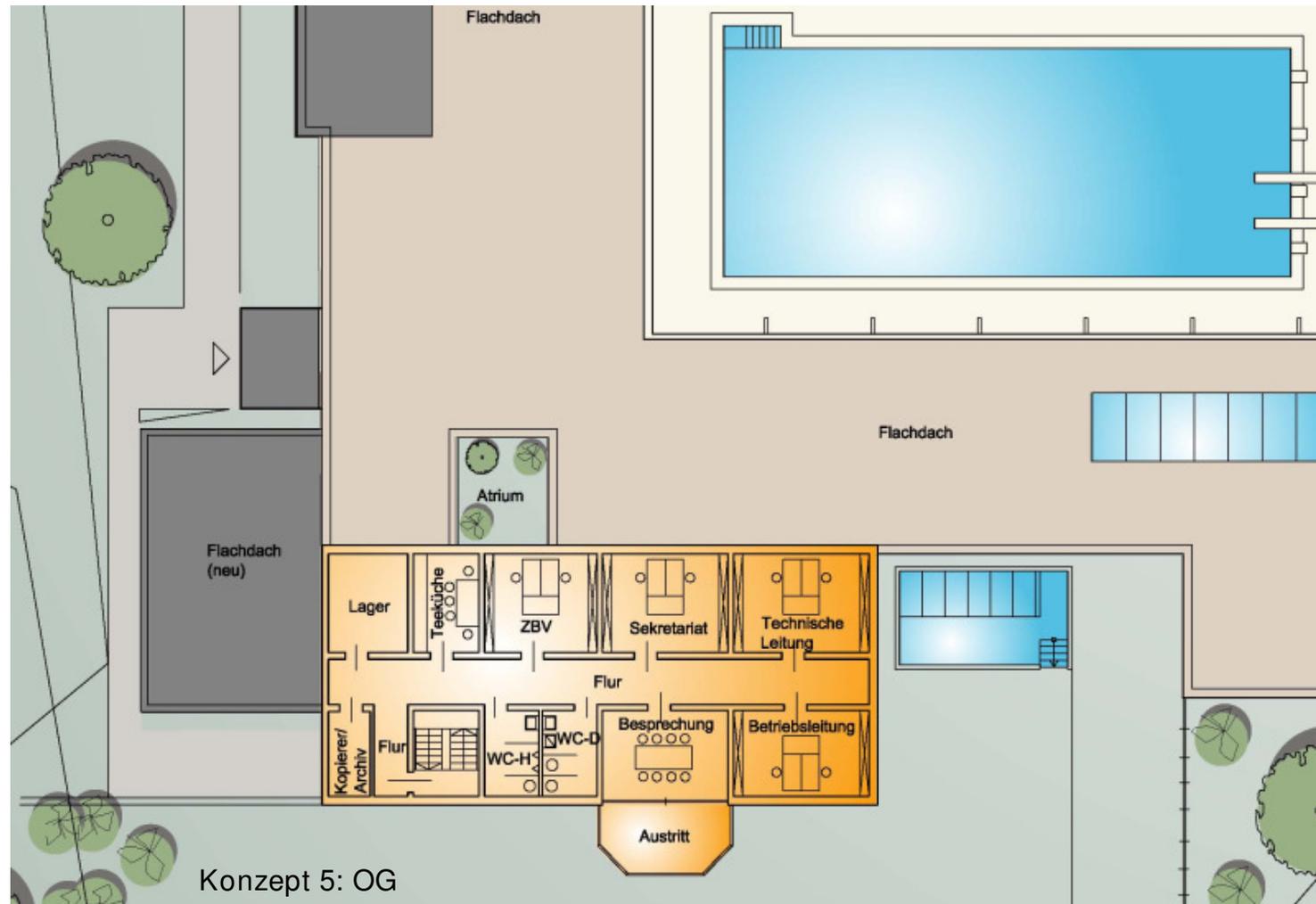
Saunalandschaft:

- Attraktives Angebot innen und außen
- Wohlfühlatmosphäre, hohe Aufenthaltsqualität
- Eigener Zugangs- und Umkleidebereich

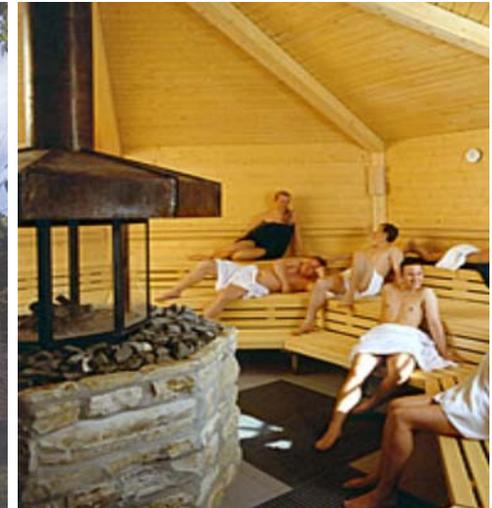
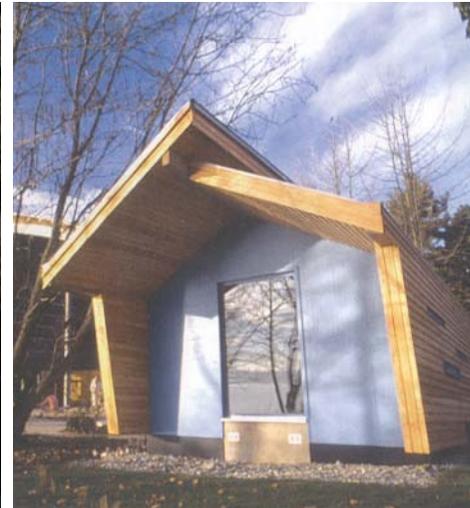
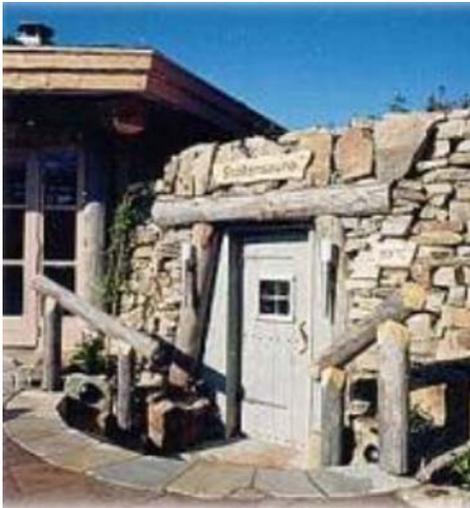
Gastronomie versorgt

- Foyer
- Sauna





kplan[®]AG

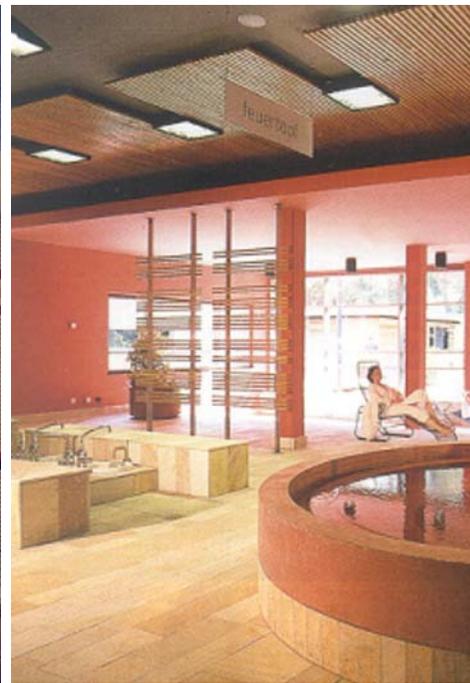
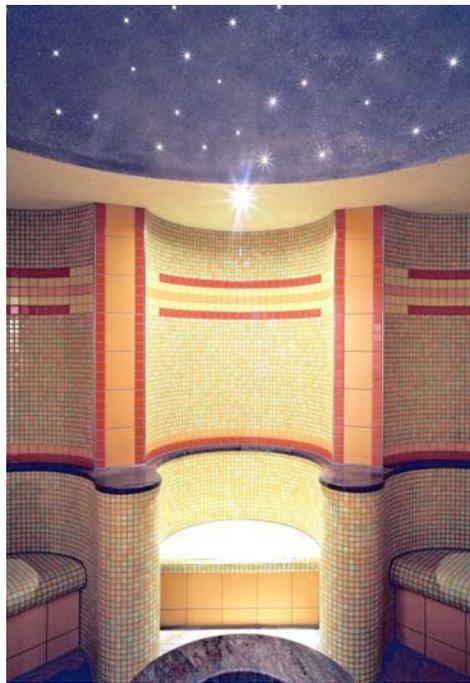


Saunapark

AQUARIUM - Das neue Freizeitbad Hückeswagen

kplan[®]AG

Saunapark



AQUARIUM - Das neue Freizeitbad Hückeswagen



Kostenschätzung/ Variante 5

Sanierung Willi-Daume-Freizeitbad

Konzept 5: Hallenbad: Bauunterhaltung + Oberflächenattraktivierung
und Attraktivierung Sauna

Kostenschätzung nach DIN 276

Maßnahmen	GP/€	Summe/€
Hallenbad: Bauunterhaltung + Oberflächenattraktivierung		
Fassadenreinigung und -ausbesserungen	75.000,00	
Wärmeschutzmaßnahmen Außenhaut	125.000,00	
Abbruch Imbiss Beach-Volleyball	8.000,00	
Austausch Fenster	50.000,00	
Erneuerung Glas-Wintergarten Sonnenliegewiese	30.000,00	
Abbruch Innenwände	750,00	
Neue Innenwände	6.300,00	
Abgeh. Decken Umkleiden/Sonneninsel	64.125,00	
Wandverkleidung Hallenbad	71.820,00	
Anstrich Holzverkleidung	23.000,00	
Glastrennwand Schwimmhalle Foyer	20.000,00	
Ersatzteile Technik, Minimum	25.000,00	
Pool-Lift	4.500,00	
Unvorhergesehenes	76.000,00	
Summe		579.495,00



Kostenschätzung/ Variante 5

	Sauna: Grundsanierung und Attraktivierung		
	Abbruch / Entkernen Erdgeschoss	31.500,00	
	Abbruch / Entkernen Obergeschoss	24.500,00	
	Fassadenreinigung und -ausbesserungen	20.000,00	
	Wärmeschutzmaßnahmen Außenhaut	35.000,00	
	Austausch Fenster	20.000,00	
	Erweiterung Umkleide Sauna + Windfang	137.500,00	
	Ausbau Sauna Erdgeschoss	243.000,00	
	Ausbau Verwallung Obergeschoss	140.000,00	
	Küche	30.000,00	
	Whirlpool, Sauna	5.000,00	
	Saunakabinen, innen	120.000,00	
	Kaminhaus, außen	75.000,00	
	Unvorhergesehenes	44.000,00	
	Summe		925.500,00
500	Aussenanlagen		
	Geländebearbeitung und Gestaltung	10.000,00	
	Pflanzflächen	14.000,00	
	Befestigte Flächen (Vorplatz, Wege,)	18.000,00	
	Aussenterrasse	7.500,00	
	Sichtschutz / Pergola	400,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 500		49.900,00



Kostenschätzung/ Variante 5

600	Ausstattung		
	Solarien (nur Kabine, Geräte geleast)	6.000,00	
	Liegestühle	5.000,00	
	Ausstattung Eingang / Foyer	15.000,00	
	Gastro-Bar-Anlage	20.000,00	
	Tische	4.000,00	
	Stühle	9.600,00	
	Garderobenschränke Bad	35.000,00	
	Abbruch / Ausbau Spinde	500,00	
	Garderobenschränke Sauna	22.500,00	
	Vitrine	3.000,00	
	Water-Walk	6.000,00	
	Pflanzen	5.000,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 600		131.600,00
	Nebenkosten		
	Nebenkosten	303.600,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 700		303.600,00
	zur Aufrundung		
	Gesamtkosten (netto)		1.990.095,00



Variante 6/ Maßnahmen:

Freizeitbad:

- Bauunterhaltung
- Oberflächenattraktivierung

Saunalandschaft:

- Rückbau

Gastronomie

- wie Bestand



Sanierung Willi-Daume-Freizeitbad

Konzept 6: Abbruch Sauna, Hallenbad: Bauunterhaltung
und Oberflächenattraktivierung

Kostenschätzung nach DIN 276

Maßnahmen	GP/€	Summe/€
Hallenbad: Bauunterhaltung + Oberflächenattraktivierung		
Fassadenreinigung und -ausbesserungen	75.000,00	
Wärmeschutzmaßnahmen Außenhaut	125.000,00	
Abbruch Imbiss Beach-Volleyball	8.000,00	
Austausch Fenster	50.000,00	
Erneuerung Glas-Wintergarten Sonnenliegewiese	30.000,00	
Abbruch Innenwände	750,00	
Neue Innenwände	6.300,00	
Abgeh. Decken Umkleiden/Sonneninsel	64.125,00	
Wandverkleidung Hallenbad	71.820,00	
Anstrich Holzverkleidung	23.000,00	
Glastrennwand Schwimmhalle Foyer	20.000,00	
Ersatzteile Technik, Minimum	25.000,00	
Pool-Lift	4.500,00	
Unvorhergesehenes	76.000,00	
Summe		579.495,00
Sauna: Grundsanie rung und Attraktivierung		
Abbruch / Entkernen Erdgeschoss	31.500,00	
Abbruch / Entkernen Obergeschoss	24.500,00	
Fassadenschließung und -ausbesserungen	35.000,00	
	0,00	
Summe		91.000,00



Kostenschätzung/ Variante 6

500	Aussenanlagen		
	Geländebearbeitung und Gestaltung	10.000,00	
	Pflanzflächen	14.000,00	
	Befestigte Flächen (Vorplatz, Wege,)	18.000,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 500		42.000,00
600	Ausstattung		
	Solarien (nur Kabine, Geräte geleast)	6.000,00	
	Liegestühle	2.500,00	
	Ausstattung Eingang / Foyer	15.000,00	
	Automaten Foyer	5.000,00	
	Garderobenschränke Bad	35.000,00	
	Abbruch / Ausbau Spinde	500,00	
	Vitrine	3.000,00	
	Water-Walk	6.000,00	
	Pflanzen	5.000,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 600		78.000,00
	Nebenkosten		
	Nebenkosten	142.300,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 700		142.300,00
	zur Aufrundung		
	Gesamtkosten (netto)		932.795,00



Variante 7/ Maßnahmen:

Freizeitbad:

- Akute Bauunterhaltung
- Oberflächenattraktivierung

Saunalandschaft:

- Rückbau

Gastronomie

- wie Bestand



Kostenschätzung/ Variante 7

Sanierung Willi-Daume-Freizeitbad

Konzept 6 Minimum: Abbruch Sauna, Hallenbad: akute Bauunterhaltung und Oberflächenattraktivierung

Kostenschätzung nach DIN 276

Maßnahmen	GP/€	Summe/€
Hallenbad: akute Bauunterhaltung + Oberflächenattraktivierung		
Fassadenreinigung und -ausbesserungen	50.000,00	
Wärmeschutzmaßnahmen Außenhaut	125.000,00	
Abbruch Imbiss Beach-Volleyball	8.000,00	
Austausch Fenster	50.000,00	
Erneuerung Glas-Wintergarten Sonnenliegewiese	30.000,00	
Abbruch Innenwände	750,00	
Neue Innenwände	6.300,00	
Abgeh. Decken Umkleiden/Sonneninsel	59.375,00	
Anstrich Holzverkleidung	37.500,00	
Ersatzteile Technik, Minimum	25.000,00	
Pool-Lift	4.500,00	
Unvorhergesehenes	59.000,00	
Summe		455.425,00
Sauna: Grundsanierung und Attraktivierung		
Abbruch / Entkernen Erdgeschoss	31.500,00	
Abbruch / Entkernen Obergeschoss	24.500,00	
Fassadenschließung und -ausbesserungen	35.000,00	
	0,00	
Summe		91.000,00



Kostenschätzung/ Variante 7

500	Aussenanlagen		
	Geländebearbeitung und Gestaltung	10.000,00	
	Befestigte Flächen (Vorplatz, Wege,)	18.000,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 500		28.000,00
600	Ausstattung		
	Solarien (nur Kabine, Geräte geleast)	6.000,00	
	Liegestühle	2.500,00	
	Ausstattung Eingang / Foyer	15.000,00	
	Automaten Foyer	5.000,00	
	Garderobenschränke Bad	35.000,00	
	Abbruch / Ausbau Spinde	500,00	
	Vitrine	3.000,00	
	Water-Walk	6.000,00	
	Pflanzen	5.000,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 600		78.000,00
	Nebenkosten		
	Nebenkosten	117.400,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 700		117.400,00
	zur Aufrundung		
	Gesamtkosten (netto)		769.825,00



Wirtschaftlichkeitsberechnung/ Variantenvergleich

Freizeitbad Hückeswagen



Tarifgestaltung Freizeitbad Hückeswagen (kalkulatorisch)			
Bereich	Zeit	Bes.-Gruppe	Tarife
Freizeitbad	2-Std.-Karte	Kinder (0-3 J.)	frei
		Kinder/ Jugendl. (4-16 J.)	3,00 €
		Erwachsene	5,50 €
	4-Std.-Karte	Kinder (0-3 J.)	frei
		Kinder/ Jugendl. (4-16 J.)	3,50 €
		Erwachsene	6,00 €
Tageskarte	Kinder (0-3 J.)	frei	
	Kinder/ Jugendl. (4-16 J.)	5,00 €	
	Erwachsene	7,00 €	
Sauna (inkl. Freizeitbad)	4-Std.-Karte	Kinder (0-3 J.)	frei
		Kinder/ Jugendl. (4-16 J.)	11,00 €
		Erwachsene	13,00 €
	Tageskarte	Kinder (0-3 J.)	frei
		Kinder/ Jugendl. (4-16 J.)	14,00 €
		Erwachsene	15,00 €



		Variante 5 ¹⁾ [in € netto]	Variante 6 ¹⁾ [in € netto]	Variante 7 ¹⁾ [in € netto]
<i>Besucherprognose:</i>				
		Bad + Sauna	keine Saunabesucher	keine Saunabesucher
Gesamtbesucher (ohne IGF, Schulen, Vereine) gerundet		90.000	65.000	65.000
<i>Wirtschaftlichkeitsberechnung in €:</i>				
Eintrittserlöse (Bad, Sauna)	+	727.980	369.380	369.380
Erlöse aus Solarium		31.340	6.420	6.420
Erlöse aus Gastronomie		205.440	0	0
Sonstige betriebl. Erlöse	+	29.280	4.580	4.580
Gesamtumsatzerlöse		994.040	380.380	380.380
<i>Aufwendungen</i>				
Material		503.200	428.140	428.140
Personal	-	545.660	310.000	310.000
Sonstige betriebl. Aufwendungen	-	146.800	99.780	99.780
Gesamtkosten		1.195.660	837.920	837.920
Ergebnis aus laufendem Betrieb		-201.620	-457.540	-457.540
Zinsen (Saldo)	-			
Abschreibungen	-			
Annuitätendarlehen	-	127.633	61.839	52.041
Rückstellung für Sanierung / Nachattraktivierung	-	80.000	90.000	95.000
Verzinsung d. Rückstellungen	+	4.350	5.437	6.162
Zuschussbedarf (ohne Erträge aus Beteiligungen und Steuern)		-404.903	-603.942	-598.419
¹⁾ prognostizierter 5-Jahres-Durchschnitt				



Erläuterungen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung:

Erlöse aus Solarium:

Aus der prognostizierten jährlichen Besucherzahl und auf der Basis langjähriger Erfahrungswerte lässt sich ableiten, dass im Durchschnitt 5% der Besucher pro Tag das Solarium als Zusatzangebot wahrnehmen, vorausgesetzt dass moderne Bräunungsanlagen angeboten werden.

Bei einem Bruttopreis von 5,00 € pro 10 Minuten Bestrahlungszeit lässt sich ein entsprechender Nettoumsatzerlös erzielen.



Erläuterungen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung:

Erlöse aus Gastronomie:

Bei professioneller Führung des Gastronomiebetriebes und unter Berücksichtigung des neuen Saunaschwerpunkts des Bades kann von einem durchschnittlichen Nettoumsatzerlös in Höhe von ca. 0,5 € pro Badegast (vorsichtiger Ansatz) und 5 € pro Saunagast ausgegangen werden, vorausgesetzt die kulinarischen Bedürfnisse der verschiedenen Zielgruppen werden optimal ausgenutzt. In größeren Freizeitbädern werden - über alle Besucher gerechnet - Beträge von 5 € und mehr pro Besucher erzielt.



Erläuterungen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung:

Sonstige Erlöse

Hier schlagen in erster Linie die Massagen und Wellness-Anwendungen zu Buche (bei Variante mit attraktiverer Saunaanlage). Erfahrungsgemäß nehmen 3,5% der Besucher solche Anwendungen in Anspruch. Der durchschnittliche Umsatz pro Person beträgt erfahrungsgemäß 20 €.



Erläuterungen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung:

Kosten

In der Position Material sind die Kosten für Energie, Wasser, Abwasser, Wasseraufbereitung, Wareneinsatz, Reinigung, Pflege Außenanlagen etc. zusammengefasst.

In der Position sonstige betriebliche Aufwendungen sind die Kosten für Instandhaltung, Marketing, Bürokosten, Versicherungen, Gebühren etc. zusammengefasst.



Erläuterungen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung:

Personalkosten:

Bei den Personalkosten wurde vom derzeitigen Stand ausgegangen und zusätzliche Kosten für den Betrieb der Gastronomie, der Sauna, einschließlich Wellnessanwendungen und externe Betriebsführung kalkuliert.

Kosten Energie/ Wasser Abwasser/ sonstige Kosten:

Die Energiekosten umfassen die Kosten für Strom und Wärme, die für die gesamte Technik im Bereich Heizung, Lüftung und Sanitär sowie Beleuchtung benötigt werden. Diese Kosten wurden auf Basis der Projektdaten und in Abstimmung mit den Fachingenieuren geschätzt. Das gleiche gilt für die Kosten von Wasser, Abwasser und die sonstigen Kosten.



Erläuterungen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung:

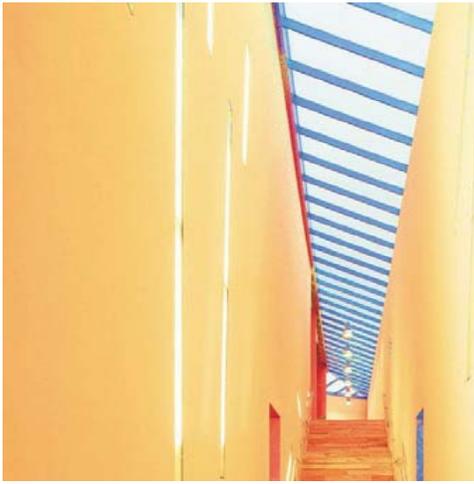
Finanzierung/ Kapitaldienst

Bei dieser Berechnung wird von einer 100%-igen Fremdfinanzierung zu einem Zinssatz von 4,0 % ausgegangen, wobei drei verschiedene Darlehen mit unterschiedlichen Laufzeiten beansprucht werden.

Das Darlehen 1 wird für den Gebäudeanteil aufgenommen und gemäß der wirtschaftlichen Nutzungsdauer von 33,3 Jahren über diese Zeit annuitätisch getilgt.

Das Darlehen 2 entspricht dem Anteil der Gebäudetechnik, welche eine kürzere Nutzungsdauer von 20 Jahren hat. Dieses Darlehen wird auch innerhalb dieses Zeitraums annuitätisch zurückgezahlt.

Das dritte Darlehen entspricht in seiner Höhe dem Anteil der Einrichtungsgegenstände (Attraktionen, Umkleideschränke etc.) und wird in 15 Jahren annuitätisch getilgt.



kplan[®]AG

**Development, design and finance
for industries and communities**



Freizeitbad - Familienbad:

- Minimale Akute Bauunterhaltung
- Oberflächenattraktivierung

Saunalandschaft:

- Geschlossen, Hülle bleibt

Gastronomie

- unverändert



	Maßnahmen	GP/€	Summe/€
	Hallenbad: akute Bauunterhaltung + Oberflächenattraktivierung		
	Fassadenreinigung und -ausbesserungen	50.000,00	
	Abbruch Innenwände	750,00	
	Neue Innenwände	6.300,00	
	Abgeh. Decken Umkleiden/Sonneninsel	59.375,00	
	Anstrich Holzverkleidung	37.500,00	
	Ersatzteile Technik, Minimum	25.000,00	
	Pool-Lift	4.500,00	
	Unvorhergesehenes	28.000,00	
	Summe		211.425,00
	Sauna: Hülle bleibt stehen		
		0,00	
	Summe		0,00
500	Aussenanlagen		
	Ausbesserungsarbeiten	10.000,00	
	Zwischensumme Kostengruppe 500		10.000,00



600	Ausstattung: maßvoll erneuert	
	Solarien (nur Kabine, Geräte geleast)	6.000,00
	Liegestühle	2.500,00
	Ausstattung Eingang / Foyer	15.000,00
	Automaten Foyer	5.000,00
	Garderobenschränke Bad	35.000,00
	Abbruch / Ausbau Spinde	500,00
	Vitrine	3.000,00
	Water-Walk	6.000,00
	Pflanzen	5.000,00
	Zwischensumme Kostengruppe 600	78.000,00
	Nebenkosten	
	Nebenkosten	53.900,00
	Zwischensumme Kostengruppe 700	53.900,00
	zur Aufrundung	
	Gesamtkosten (netto)	353.325,00
	Gesamtkosten (brutto)	409.857,00



		Variante 8 ¹⁾ [in € netto]
<i>Besucherprognose:</i>		keine Saunabesucher
Gesamtbesucher (ohne IGF, Schulen, Vereine) gerundet		65.000
<i>Wirtschaftlichkeitsberechnung in €:</i>		
Eintrittserlöse (Bad, Sauna)	+	369.380
Erlöse aus Solarium		6.420
Erlöse aus Gastronomie		0
Sonstige betriebl. Erlöse	+	4.580
Gesamtumsatzerlöse		380.380
<i>Aufwendungen</i>		
Material		428.140
Personal	-	310.000
Sonstige betriebl. Aufwendungen	-	99.780
Gesamtkosten		837.920
Ergebnis aus laufendem Betrieb		-457.540
Zinsen (Saldo)	-	
Abschreibungen	-	
Annuitätendarlehen	-	27.002
Rückstellung für Sanierung /Nachattraktivierung	-	105.000
Verzinsung d. Rückstellungen	+	7.612
Zuschussbedarf (ohne Erträge aus Beteiligungen und Steuern)		-581.930