

Bäderkonzept

Sanierung Freibad Müntepark

Diepholz

Erläuterungen zur Kostenschätzung

14.01.2025

1. Erläuterungsbericht zur Kostenschätzung

Das Freibad Müntepark in Diepholz wurde in seiner Grundform bereits 1939 eröffnet. Erst- und letztmalig erfolgte 1972 eine grundlegende Sanierung mit einer Neueröffnung im Jahre 1974.

In den 80er Jahren wurde ein Kleinkinderbecken mit Spielbereich ergänzt und der Sprungturm saniert. In den 90er Jahren, nach Übernahme des Freibades durch die Stadtwerke, wurde das Bad um eine Beachvolleyballanlage und eine Breittrutsche ergänzt und im Bereich der Technik eine Solarabsorberanlage erstellt.

In einem durch die Unternehmensberatung Altenburg erstellten Gutachten aus dem Jahre 2009 wurde bereits ein Sanierungsbedarf festgestellt. Bis heute wurde der Betrieb durch kleinere, akut notwendige Sanierungen und Austausch von Technik (Austausch Schaltanlagen, Wärmetauscher für die Becken und Heizungsanlage) aufrechterhalten. Weiterhin waren stetige Sanierungs- und Ausbesserungsarbeiten an den Fliesenbelägen der Becken und im Bereich des Umkleidegebäudes notwendig. Diese beschränkten sich aber eher auf kosmetische Maßnahmen und der Gewährleistung der Sicherheit und der Vermeidung von Unfällen (Schnittverletzungen an gebrochenen Fliesen).

Durch die lange Historie, in Verbindung mit der letzten grundlegenden Sanierung vor über 50 Jahren, befindet sich das Freibad heute in einem sowohl hochbaulich, als auch technisch, maroden Zustand.

Ein Rückbau auf die reinen Beckenkörper und den Einsatz von neuen Edelstahlbecken, ein Ersatzbau für das Umkleidegebäude und ein Ersatz der vollständigen Technik, inklusive Verrohrung der Becken unterhalb der Umgangsbereiche, wird empfohlen, um den Zustand des Freibades nachhaltig und zukunftssicher wieder für einen Betrieb herzustellen. Die hierfür notwendigen Maßnahmen sind in der nachfolgenden Kostenschätzung dargestellt.

2. Ausführungen zur Kostenschätzung

Es ist zwingend eine Schadstoffanalyse aller Bauteile erforderlich, um eine fundierte Aussage zu den Schadstoffen und deren Mengen zu treffen. Es können hier nur Annahmen, aus vorherigen Baumaßnahmen, getroffen werden.

KG 212 Abbruchmaßnahmen

Für die Sanierung des Freibades werden zunächst die bestehenden Umkleidegebäude zurückgebaut. Im Anschluss erfolgt der Rückbau der Beckenumgangsflächen, sowie der Rückbau der Beckenköpfe für die spätere Edelstahlbeckenauskleidung.

Die Kosten hierfür wurden aufgrund von Erfahrungswerten aus anderen Bauvorhaben gemittelt und setzten sich wie folgt zusammen:

02 KG 212 Abbruchmaßnahmen	1,000	431.482,87	431.482,87
▶ 01 Rückbau Funktionsgebäude	940,000 m²	190,00	178.600,00
▶ 02 Teilabbruch Außenbecken	1,000	127.050,00	127.050,00
▶ 01 Anpassung Becken für Edelstahlauskleidung SB	142,000 m	350,00	49.700,00
▶ 02 Anpassung Becken für Edelstahlauskleidung SPB	56,000 m	350,00	19.600,00
▶ 03 Anpassung Becken für Edelstahlauskleidung ELB	165,000 m	350,00	57.750,00
▶ 03 Abbruch Oberflächenbeläge und massive Einbauten	3.810,000 m²	33,027	125.832,87

KG 213 Schadstoffsanierung

In diesen Abschnitt werden die Aufwendungen für die Planung und Umsetzung der im Gebäude und Freibad enthaltenen Schadstoffrückbaumaßnahmen aufgrund von vorhandenen Baumaßnahmen bewertet bzw. Annahmen getroffen.

▶ 03 KG 213 Schadstoffsanierung	1,000	107.875,00	107.875,00
---------------------------------	-------	------------	------------

KG 220 Erschließung

Die Kosten hierfür sind nicht in der Kostenschätzung enthalten. Es wird dem Bauherrn dringend empfohlen hier mit dem Versorger Kontakt aufzunehmen. Es werden hier neue Anschlussschächte, Wasser- und Abwasseranlagen, Stromanlagen udglm. unter Berücksichtigung neuer Anschlusswerte neu zu bewerten und zu beauftragen sein.

KG 300 + KG 400 Neubau Funktionsgebäude mit 560 m² BGF

Die Kosten hierfür wurden aufgrund von BGF-Kennzahlen aus anderen Bauvorhaben gemittelt und setzten sich wie folgt zusammen:

02 KG 300+ 400 Funktionsgebäude	1,000	2.219.280,00	2.219.280,00
▶ 01 KG 300 Neubau Funktionsgebäude 560 m² BGF	560,000 m² BGF	2.538,00	1.421.280,00
▶ 01 310 Baugrube	1,000	85,00	47.600,00
▶ 02 320 Gründung	1,000	327,00	183.120,00
▶ 03 330 Außenwände	1,000	643,00	360.080,00
▶ 04 340 Innenwände	1,000	436,00	244.160,00
▶ 05 350 Decken	1,000	8,00	4.480,00
▶ 06 360 Dächer	1,000	452,00	253.120,00
▶ 07 370 Baukonstruktive Einbauten	1,000	305,00	170.800,00
▶ 08 390 Sonst Maßnahmen f Baukonstr	1,000	282,00	157.920,00
▶ 02 KG 400 technische Gebäudeausstattung	560,000 m² BGF	1.425,00	798.000,00
▶ 01 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	1,000	380,00	212.800,00
▶ 02 420 Wärmeversorgungsanlagen	1,000	351,00	196.560,00
▶ 03 430 Lufttechnische Anlagen	1,000	120,00	67.200,00
▶ 04 440 Starkstromanlagen	1,000	441,00	246.960,00
▶ 05 450 Fernmelde- u informationstech	1,000	63,00	35.280,00
▶ 06 460 Förderanlagen	1,000		
▶ 08 480 Gebäudeautomation	1,000	60,00	33.600,00
▶ 09 490 Sonst Maßnahmen für TechAnl	1,000	10,00	5.600,00

KG 500 Freibadsanierung

Nach dem Rückbau der Beckenbodengänge erfolgt das Freilegen der Beckenwände von außen. Hierzu werden im Zuge der Erdarbeiten die vorhandenen Grundleitungen ausgebaut und entsorgt und die Arbeitsräume für die neuen Leitungen hergerichtet.

Die abgeschnittenen Beckenköpfe werden aufgearbeitet, so dass sie die Rinnen der Edelstahlbecken aufnehmen können. Nach Montage der Beckenwände erfolgt ein Aufbeton in den Becken um ggfls. die Gefälle auszubilden und technische Installation einzubetten.

Nach Montage der neuen Grundleitungen für die Badewassertechnik um die Becken, erfolgt die Verfüllung der Beckenumgänge, die Montage des Blitzschutzes, sowie die Wiederherstellung der Beckenumgangsflächen.

Die Lage und Ausführung eines Technikkellers für die Schwallwasserbehälter und Pumpenanlagen ist noch von der TGA-Planung zu bestimmen.

Die Kosten für die Wiederherstellung der Außenanlagen-Grünflächen wurden berücksichtigt.

Die Kosten hierfür wurden auf der Grundlage aus anderen Bauvorhaben gemittelt und setzten sich wie folgt zusammen:

03 Freibadsanierung	1,000	8.335.039,88	8.335.039,88
01 KG 500 Außenanlagen/Außenbecken	1,000	8.290.452,38	8.290.452,38
01 510 Erdarbeiten	3.810,000 m ²	160,563	611.745,03
02 520 Sportbecken 1050m ² WF	1,000	147.167,47	147.167,47
01 Aufkantung Becken	142,000 m	388,272	55.134,62
02 Aufbeton Becken	1.050,000 m ²	81,497	85.571,85
03 Beckenkopfeinfassung	142,000 m	45,50	6.461,00
03 520 Erlebnisbecken 724m ² WF	1,000	130.657,71	130.657,71
01 Aufkantung Becken	165,000 m	388,272	64.064,88
02 Aufbeton Becken	725,000 m ²	81,497	59.085,33
03 Beckenkopfeinfassung	165,000 m	45,50	7.507,50
04 520 Sprungbecken 186 m ² WF	1,000	39.533,18	39.533,18
01 Aufkantung Becken	56,000 m	388,272	21.743,23
02 Aufbeton Becken	182,000 m ²	81,497	14.832,45
03 Beckenkopfeinfassung	65,000 m	45,50	2.957,50
05 520 Sonstige Gründungen	1,000	15.201,42	15.201,42
06 530 Wiederherstellung Geländeflächen	3.810,000 m ²	140,54	535.457,40
01 Wegbefestigung, sickerfähig, Beton-Verbundstein-Pflaste	0,700 %	200,772	535.458,92
07 540 Baukonstruktionen in Außenanlagen	1,000	2.996.298,24	2.996.298,24
01 Edelstahl Schwimmerbecken 1050m ²	1,000	1.104.922,88	1.104.922,88
02 Edelstahl Sprungbecken 186m ²	1,000	302.333,96	302.333,96
03 Edelstahl Erlebnisbecken 724m ²	1,000	1.265.191,40	1.265.191,40
04 Sonstiges	3.810,000	85,00	323.850,00
08 550 Technische Anlagen in Außenanlagen	3.810,000 m ²	95,00	361.950,00
09 550 Technische Anlagen - Badewassertechnik	1.960,000 m ² WF	1.200,00	2.352.000,00
10 560 Einbauten in Außenanlagen incl. Spielplatz	3.810,000 m ²	92,50	352.425,00
11 560 Grünanlagen	1,000	290.816,93	290.816,93
01 Pflanzflächen: Oberbodenarbeiten, normale Bepflanzung	500,000 m ²	104,902	52.451,00
02 Fertigrasen, Kosten intensiv	1.200,000 m ²	30,70	36.840,00
03 Laubbaum pflanzen, ab 15,00 m, Fertigstellungspflege, Ex	15,000 St	758,955	11.384,33
04 Fertigstellungspflege	1.700,000 m ²	111,848	190.141,60
12 590 Sonstige Maßnahmen	3.810,000 m ² BGF	120,00	457.200,00
01 Baustelleneinrichtung	1,000	120,00	457.200,00
02 KG 600 Ausstattung	3.625,000 m ² BGF	12,30	44.587,50

KG 600 Ausstattung

Die Kosten hierfür wurden aufgrund von BGF-Kennzahlen aus anderen Bauvorhaben gemittelt und setzten sich wie folgt zusammen:

▶ 02 KG 600 Ausstattung	3.625,000 m² BGF	12,30	44.587,50
-------------------------	------------------	-------	-----------

KG 700 Baunebenkosten

Die Kosten hierfür wurden aufgrund von Erfahrungswerten aus anderen Bauvorhaben gemittelt und setzten sich wie folgt zusammen:

▲ 04 KG 700 Baunebenkosten	1,000	2.440.608,94	2.440.608,94
▶ 01 Baunebenkosten 22 % KG200-600	1,000	2.440.608,94	2.440.608,94
▲ 05 Rückstellungen für Unvorhergesehenes/Nachträge	1,000	2.218.735,40	2.218.735,40
▶ 02 Rückstellungen 20 % KG200-600	1,000	2.218.735,40	2.218.735,40

Zusammenstellung Gesamtkosten:

▲ 05 Sanierung Freibad Müntepark	1,000	15.753.022,09	15.753.022,09
▶ 01 KG 200 Herrichten und Erschließen	1,000	539.357,87	539.357,87
▶ 02 KG 300+ 400 Funktionsgebäude	1,000	2.219.280,00	2.219.280,00
▲ 03 Freibadsanierung	1,000	8.335.039,88	8.335.039,88
▶ 01 KG 500 Außenanlagen/Außenbecken	1,000	8.290.452,38	8.290.452,38
▶ 02 KG 600 Ausstattung	3.625,000 m² BGF	12,30	44.587,50
▲ 04 KG 700 Baunebenkosten	1,000	2.440.608,94	2.440.608,94
▶ 01 Baunebenkosten 22 % KG200-600	1,000	2.440.608,94	2.440.608,94
▲ 05 Rückstellungen für Unvorhergesehenes/Nachträge	1,000	2.218.735,40	2.218.735,40
▶ 02 Rückstellungen 20 % KG200-600	1,000	2.218.735,40	2.218.735,40

Aufgestellt: AP

HH, den 14.01.25