

Objekt: **Hallenbad Falkenstein
4710 Balsthal**

Bauherrschaft: **Einwohnergemeinde
4710 Balsthal**



**Kurzbericht Sanierungsmassnahmen Schwimmbad-
und Haustechnikanlagen**

1. EINLEITUNG

1.1 Auftrag

Von der Bauherrschaft wurden wir beauftragt, einen Kurzbericht zu erstellen, der die kurz- und mittelfristigen Investitionskosten im Bereich Schwimmbad- und Haustechnik im Hallenbad Falkenstein aufzeigen soll.

1.2 Inhalt des Berichtes

Kosten/Aufwand

Der Bericht gibt Aufschluss über die zu erwartenden Investitionskosten gemäss Massnahmenplan.

1.3 Ausgangslage und Aufnahmen

- . Im Zusammenhang mit den nötigen, kurz- bis mittelfristig anstehenden Sanierungsarbeiten an der Schwimmbad- und Haustechnik stellt sich der Bauherrschaft die Frage nach der Höhe dieser Investitionen
- . Die Ausarbeitung des Berichtes erfolgte auf der Basis des IST-Zustandes und den verschiedenen Begehungen.
- . Schwimmbadtechnische Anlagen (Erstellungsjahr 1973):
Siehe sep. Bericht Bestandaufnahme Badwassertechnik im Anhang vom Büro probading C. Hophan Ing. SIA, Zumikon.
- . Die haustechnischen Installationen sind in einem veralteten Zustand, aber gut gewartet und betreut. Die meisten Anlage-Komponente stammen aus dem Entstehungsjahr, die Lüftungsanlage Hallenbad wurde 1989 saniert.
- . Die Heizungsanlage ist nicht Bestandteil des nachfolgendem Massnahmenkataloges. Die Heizungsanlage wurde 1999 saniert und ist in einen guten Zustand.
Allenfalls wird die Wärmeerzeugung zu einem späteren Zeitpunkt an den Wärmeverbund der AEK angeschlossen.

Als Basis für die nachfolgend aufgelisteten Angaben dienten uns die zur Verfügung gestellten Objektgrundlagen, Anlagerungsgänge sowie mehrmalige Begehungen. Besprechungen mit Herrn Wüthrich, Bauverwalter und Herrn Baumann, Bademeister, sowie die Konzeptunterlagen

- . Bericht Februar 1987 und
- . Grobdiagnose technische Anlagen von 2003.

Aufnahmen vor Ort:**Kassenanlage:**

Das Konzept der Kassenanlage muss angepasst werden. Diese Kosten sind im Massnahmenplan ausgewiesen. eingerechnetn

Elektroanlagen:

Zustand entsprechend dem Alter, Anpassungen partiell über ordentliche Wartungsarbeiten – keine Kosten eingerechnet im Massnahmenkatalog.

Allgemeine Sanitäre Anlagen:

Zustand entsprechend dem Alter, Sanierungen (Duschensteuerungen) wurden teilweise schon vorgenommen. Anpassungen/Reparaturen partiell über ordentliche Wartungsarbeiten – keine Kosten eingerechnet im Massnahmenkatalog.

WC-Anlagen:

Die WC-Anlagen sind sehr eng und nicht optimal nutzbar. Die Türen sind teilweise verzogen und lassen sich schlecht schliessen.

Sanierungsvorschlag:

Aus drei WC-Kabinen neu nur noch zwei WC-Kabinen machen. Gute Platzverhältnisse.

Anpassarbeiten Sanitär und Schreiner (siehe kurzfristige Massnahmen).



Sehr enge Platzverhältnisse, Türen nach innen öffnend.



Sehr enge Platzverhältnisse, Türen nach innen öffnend.

Bauliches:

Abgehängte Decken:

*Zustand entsprechend dem Alter, Anpassungen partiell über
ordentliche Wartungsarbeiten – keine Kosten eingerechnet im
Massnahmenkatalog.*





Platten/Türen:

*Zustand entsprechend dem Alter, Anpassungen partiell über
ordentliche Wartungsarbeiten – keine Kosten eingerechnet im
Massnahmenkatalog.*



Ansicht Duschen (saniert)



Garderoben:

*Zustand entsprechend dem Alter, Anpassungen partiell über
ordentliche Wartungsarbeiten – keine Kosten eingerechnet im
Massnahmenkatalog.*

**Fensterfront:**

*Zustand entsprechend dem Alter, energetisch schlechter Zustand,
Ersatz langfristige Massnahmen, – keine Kosten eingerechnet im
Massnahmenkatalog.*





Lüftungsanlagen:

Lüftung Garderobe:

Zustand entsprechend dem Alter, Ersatz mittelfristig nötig.



Lüftung Hallenbad:

Zustand entsprechend dem Alter, Baujahr 1989. Kompressor für Entfeuchtung defekt, muss als Sofortmassnahme ersetzt werden. Ersatz Lüftungsanlage gesamt mittelfristig.

**Fazit:**

Die Anlagen sind grossmehrheitlich veraltet und nicht auf dem Stand der heute möglichen Technik und den daraus resultierenden Einsparmöglichkeiten. Aber noch funktionsfähig (ausser Kompressor Entfeuchtung - Lüftung Hallenbad).

In den nachfolgend ausgewiesenen Kosten für die einzelnen Sanierungsmassnahmen wurden nur die nötigsten Arbeiten erfasst.

Langfristige Massnahmen sind nach Bedarf zu erfassen und kostennässig zu offerieren.

MASSNAHMENKATALOG BEI DEN VERSCHIEDENEN ENERGIEVERBARUCHERN**Sanierungsmassnahmen**

Es wurden nur die vordringlichsten Arbeiten kostenmässig erfasst.

Die ordentlichen, jährlichen Kosten für Unterhalts- und Wartungsarbeiten bleiben unverändert bestehen.

Langfristige Massnahmen sind nach Bedarf offerieren zu lassen.

Anlageteil	Massnahmen	Investitionen exkl. MWST in Fr. ca.
------------	------------	---

Sofortmassnahmen (Jahr 2012):

Lüftung Hallenbad	Ersatz Kompressor	20'000.00
Sanierung WC	Aus drei neu zwei Einheiten/ Anpassungen Sanitär Anpassungen Schreiner	28'500.00
Kassenanlage	Neues Konzept Kassenanlage (Offerte siehe Anhang)	35'000.00
Total	Richtpreis Sofortmassnahmen	83'500.00

Kurzfristige Massnahmen (1 bis 2 Jahre):

(Siehe Bericht probading im Anhang Seite 18-19)

Schwimmbadtechnik	Instandstellung Fugen	15'000.00
	Ausgleichbecken Auskleidung	19'000.00
	Badewasseraufbereitung	76'500.00
Lüftungsanlage	Ersatz Garderobenlüftung	47'500.00
Total	Richtpreis Kurzfristige Massnahmen:	158'000.00

Mittelfristige Massnahmen (3 bis 5 Jahre):

(Siehe Bericht probading im Anhang Seite 18-19)

Schwimmbadtechnik	Ersatz Säurecontainer	3'500.00
	UV-Anlage Schwimmbecken	36'000.00
	Unterwasserbeleuchtung	25'000.00
	Abdichtungsarbeiten	15'000.00
Lüftungsanlage	Ersatz Hallenbadlüftung	100'000.00
Sanitär	Verteilung/Anpassungen	10'000.00
Bauliches	Allgemeine Arbeiten	2'500.00
Total		192'000.00
Richtpreis mittelfristige Massnahmen:		

Langfristige Massnahmen (ab 5 Jahre):

Elektro	Ersatz Hauptverteilung	23'500.00
---------	------------------------	-----------

Haustechnik allgemein

Bauliches	Ersatz Fensterfront	offen
	(Kostenermittlung bei Bedarf)	
	Dämmungen Aussenwand/Dach (1987)	offen
	(Kostenermittlung bei Bedarf)	

SCHLUSSBEMERKUNG

Der vorliegende Bericht zeigt die Investitionskosten für kurz- bis mittel-
fristige Sanierungsarbeiten auf.

Die ausgewiesenen Kosten dienen als Kostenschätzung und sind nicht als
Kostenvoranschlag verwendbar.

Ingenieurbüro
R. Kaufmann
Bifangweg 32
4702 Oensingen
062 396 11 55
karo.ing@bluewin.ch

Oensingen, im September 2011

ANHANG

- . Bestandesaufnahme Badewassertechnik Hallenbad Balsthal
von der probading C. Hophan Ing. SIA, Zumikon, vom September 2011
- . Bericht zur Betriebskontrolle Gesundheitsamt Kanton Solothurn
vom 23. Dezember 2010
- . Offerte Häfelfinger AG für Ersatz Kompressor Hallenbadlüftung
vom 04. November 2010
- . Konzept Kassenanlage vom 16. 03. 2011