



Gemeinde Zollikon



Schwimmbad Fohrbach, Witellikerstrasse 47, 8702 Zollikon

Vorstudie

Zukünftige Entwicklungen Schwimmbad Fohrbach

Zusammenfassender Bericht

26. November 2018

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage	4
1.1. Ist-Situation	4
1.2. Bisheriges Vorgehen	5
1.3. Aktuelles und zukünftiges Vorgehen.....	5
Phase I	6
2. Bestandaufnahme	6
Phase II	7
3. Zukunftsszenarien	7
4. Weiterbestand	8
4.1. Sanierung 1:1.....	8
4.2. Sanierung mit optimierten Erhaltungsmaßnahmen.....	9
4.3. Teilabbruch mit Optionen.....	14
4.4. Neubau	14
5. Schliessung & Verwertung	15
5.1. Temporäre Schliessung	15
5.2. Verwertung.....	15
6. Vergleich Investitions- und Folgekosten 20 Jahre	16
7. Abschreibungen	16
Phase III	17
8. Finanzierung	17
8.1. Projektierungskredit	17
8.2. Baukredit / Etappierung.....	17
8.3. Kantonales Sportanlagenkonzept Kanton Zürich (KASAK).....	18
9. Betriebsform	19
9.1. Externer Pächter Gesamtanlage	19
9.2. Externer Pächter für Teilbereiche	19
9.3. Abgabe im Baurecht	20
9.4. Besitz und Betrieb durch die Gemeinde	20
9.5. Investor, Betrieb durch Gemeinde.....	21
10. Ergebnisse und Empfehlung	23
11. Termine und Meilensteine	25
Anhangs-Verzeichnis	26
1. Anhang Kosten, Termine.....	26
2. Anhang Wirtschaftlichkeit.....	26

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Ertrags- und Kostenstruktur vor Steuern und Zinsen Gesamtanlage Fohrbach 2016.....</i>	<i>4</i>
<i>Abbildung 2: Ertrags- und Kostentreiber Anlage Fohrbach 2016.....</i>	<i>5</i>
<i>Abbildung 3: Zukunftsszenarien Schwimmbad Fohrbach.....</i>	<i>7</i>
<i>Abbildung 4: Bauliche Massnahmen Badewassertechnik.....</i>	<i>10</i>
<i>Abbildung 5: Bauliche Massnahmen Gastronomieersatzbau über Garderobe.....</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 6: Ertrags- und Kostenvergleich Szenarien.....</i>	<i>16</i>
<i>Abbildung 7: Mögliche Etappierung.....</i>	<i>17</i>
<i>Abbildung 8: Überblick Zukunftsszenarien und mögliche Betriebsformen.....</i>	<i>22</i>
<i>Abbildung 9: Dynamische Amortisationsrechnung Sanierung mit Optimierung.....</i>	<i>23</i>
<i>Abbildung 10: Ertrags- und Kostenstruktur EBITDA & Nettoerlös Fohrbach nach Sanierung mit Optimierung</i>	<i>24</i>

Vorstudie zukünftige Entwicklung Schwimmbad Fohrbach

Um den weiteren Betrieb aufrecht zu erhalten, muss das Schwimmbad Fohrbach spätestens ab 2021 saniert werden. Mit der Durchführung einer Vorstudie sollen Szenarien aufgezeigt werden, die in der Folge als Grundlage für eine Entscheidung über die Zukunft des Betriebes dienen. Es werden bauliche und ökonomische Aspekte beleuchtet, die auf einer ganzheitlichen Betrachtung der Anlage beruhen. Wo es das Szenario zulässt, ist die Attraktivität der Anlage für die Besucher zu erhalten oder gar zu steigern, die Betriebsabläufe zu verbessern, dadurch den Kostendeckungsgrad zu optimieren sowie bestehende Werte, zum Beispiel die in den letzten Jahren sanierten Teile der Anlage, zu erhalten. Schwerpunkte der Abklärungen in der Vorstudie sind Technik, Energie, Gastronomiebereich und Fitness.

1. Ausgangslage

1.1. Ist-Situation

Das Schwimmbad Fohrbach wurde nach dreijähriger Bauzeit im Jahr 1972 eröffnet. Die Grundstruktur der Anlage blieb bis auf die Erweiterung der Lehrschwimmhalle (1991 bis 1993), dem Anbau des Wellnessbeckens mit der dazugehörigen Holzschneitzelheizung (2004 bis 2005) und die Erneuerung des Gebäudeteils mit Gruppen-, Personalräumen und der Sauna (2017) bis heute praktisch unverändert.

Das Fohrbach ist immer noch eine beliebte und intensiv genutzte Anlage für die Bevölkerung, Schulen und Vereine. Die Breitensportanlage trägt zur Attraktivität der Gemeinde Zollikon bei, welche im Jahr 2018 im schweizweiten Gemeinderanking Platz 2 belegt¹. Eine zeitgemässe Badeanlage leistet einen wichtigen Beitrag zur Gesundheitsförderung der gesamten Bevölkerung und ergänzt das Angebot für eine sinnvolle Freizeitgestaltung für Personen jeden Alters. Gemäss Katalog des kantonalen Sportanlagenkonzepts (KASAK), das die Versorgung und Bedürfnisse der Bevölkerung betreffend Sportanlagen enthält und dem Kanton als Grundlage für Entscheide im Bereich von Sportanlagen dient, ist die Schwimmbadanlage Fohrbach aufgrund ihres Einzugsgebiets eine Anlage regionaler Bedeutung.

Schwimmbäder im Segment des Breitensportes weisen aufgrund ihrer komplexen Technik und ihres Energieaufwands generell eine defizitäre Struktur auf. Die Badewassertechnik und die benötigte Energie zur Wasseraufbereitung sind kostspielig und können mit den marktüblichen Eintrittspreisen von kommunalen Breitensportanlagen nicht gedeckt werden. Mit zusätzlichen Angeboten aus den Bereichen Gastronomie, Fitness, Shop, Sauna und Wellness kann der Kostendeckungsgrad erhöht und die vorhandene Technik optimaler genutzt werden.

EBIT	
Status quo	2016
Personal	1'847'717 CHF
Unterhalt	277'256 CHF
Anschaffungen	79'358 CHF
Betriebs- und Verbrauchsmaterial	163'317 CHF
Ver- und Entsorgung Liegenschaft VV	787'724 CHF
Dienstleistung Dritter	87'852 CHF
Handelswaren Shop	88'709 CHF
Lebensmittel	287'124 CHF
übriger Aufwand	145'784 CHF
Abschreibung	1'110'315 CHF
Total Aufwand	4'875'157 CHF
Benutzungsgebühr und Dienstleistung	2'006'691 CHF
Verkäufe Shop	154'727 CHF
Verkäufe Cafeteria & Kiosk	815'003 CHF
Liegenschaften VV	36'804 CHF
übriger Ertrag	32'794 CHF
Total Ertrag	3'046'020 CHF
Total Defizit (mit Abschreibung)	1'829'137 CHF

Abbildung 1: Ertrags- und Kostenstruktur vor Steuern und Zinsen Gesamtanlage Fohrbach 2016

¹ <https://www.weltwoche.ch/publikationen/gemeinderating.html>, 10. Oktober 2018

Die folgende Zusammenstellung zeigt, welche Bereichen und Dienstleistungen aktuell (Jahr 2016 vor Sanierung der Sauna) zur Kostendeckung beitragen².

	Ertrag	Anteil Ertrag	Betriebliche Kosten	EBITDA	Abschreibung	Anteil Aufwand	Nettoerlös
Schwimmbad	1 602 025 CHF	53%	2 372 771 CHF	-770 746 CHF	785 644 CHF	65%	-1 556 390 CHF
Sauna	209 600 CHF	7%	204 522 CHF	5 078 CHF	58 743 CHF	5%	-53 664 CHF
Fitness	152 115 CHF	5%	139 387 CHF	12 728 CHF	49 648 CHF	4%	-36 920 CHF
Solarium, Diverses	14 582 CHF	0%	7 177 CHF	7 405 CHF	0 CHF	0%	7 405 CHF
Turnhalle	28 370 CHF	1%	9 576 CHF	18 794 CHF	140 182 CHF	3%	-121 388 CHF
Shop	154 727 CHF	5%	129 523 CHF	25 204 CHF	17 523 CHF	3%	7 681 CHF
Miete, Pacht (Wohnung, Massage)	36 804 CHF	1%	9 031 CHF	27 773 CHF	25 575 CHF	1%	2 198 CHF
Cafeteria und Kiosk	815 003 CHF	27%	761 537 CHF	53 466 CHF	33 001 CHF	16%	20 465 CHF
ausserordentlicher Ertrag/Kosten	32 794 CHF	1%	131 319 CHF	-98 525 CHF	0 CHF	3%	-98 525 CHF
TOTAL	3 046 020 CHF	100%	3 764 842 CHF	-718 822 CHF	1 110 315 CHF	100%	-1 829 137 CHF

Abbildung 2: Ertrags- und Kostentreiber Anlage Fohrbach 2016

1.2. Bisheriges Vorgehen

Um die Anlage instand zu halten und den Anforderungen der Besucher gerecht zu werden, wurden in den letzten Jahren Bereiche und Gebäudeteile, die Mängel aufwiesen, saniert und optimiert:

- Schwimmbadgarderoben (2015)
- Gebäudeteil mit Personalräumen, Gruppengarderoben und Saunanlage (2017)
- Eingangsbereich (Sanierung nach Brandfall Anfang 2017)

Der Rest der Anlage wurde in den rund 46 Betriebsjahren nicht umfassend erneuert.

1.3. Aktuelles und zukünftiges Vorgehen

Um den Ersatz verschiedener Anlage- und Bauteile effizient zu planen und die verschiedenen Zukunftsszenarien mit ihren Kostenfolgen aufzuzeigen, werden drei Phasen verfolgt. Aus der Bestandesaufnahme der Firma TBF und Partner AG Zürich aus dem Jahr 2016 geht hervor, dass sowohl das Bauwerk als auch die gesamte Haustechnik inklusive Badwassertechnik einen Erneuerungsbedarf aufweisen. Bevor Sanierungsmassnahmen in Angriff genommen werden, soll die Grundlage für einen längerfristigen Sanierungsplan bzw. andere Szenarien zur Weiterführung oder Schliessung der Anlage erarbeitet werden. Der Bericht von TBF mit dem umfassenden Massnahmenkatalog aus dem Jahr 2016 dient in der Folge als Grundlage für weiterführende vertiefte Abklärungen zur Erarbeitung möglicher Zukunftsszenarien. Aus heutiger Sicht müssen im Rahmen eines Sanierungsprojektes verschiedene im Massnahmenkatalog von TBF aufgeführten Massnahmen nicht umgesetzt werden.

Phase I	Bestandesaufnahme mit gebundenen und ungebundenen Massnahmen: <ul style="list-style-type: none"> • Grobkostenschätzung • Massnahmenkatalog (Bericht TBF)
Phase II	Validierung des Grundlagenberichts von TBF anhand vertiefter Abklärungen und Erarbeitung möglicher Zukunftsszenarien Bericht mit Betriebskonzept: <ul style="list-style-type: none"> • Kostenschätzung für einzelne Massnahmen • Gesamtkonzept • Entscheidungsgrundlage zuhanden GR für verschiedene Szenarien inkl. Kostenschätzung und Baukosten: Abbruch, Neubau, Sanierung
Phase III	Vertiefte Analyse: <ul style="list-style-type: none"> • Finanzierung über Gemeinde oder Investor • Betriebsformen: Gemeinde, Investor oder Betriebs AG Vorschlag zuhanden der Stimmberechtigten

² Eine exakte Berechnung der Ertrags- und Kostentreiber pro Teilbereich der Gesamtanlage erweist sich als schwierig, da in der Buchhaltung Positionen über die gesamte Anlage erfasst werden. Um eine Aussage machen zu können, wurden die Kosten verursachergerecht anhand von prozentualen Erfahrungswerten aufgeschlüsselt.

Phase I

2. Bestandesaufnahme

Bevor der Umfang und die Kosten für einen Weiterbestand oder Rückbau bestimmt werden können, musste eine umfassende Bestandesaufnahme der Anlage durchgeführt werden. Die Gemeinde Zollikon beauftragt das Ingenieurbüro TBF eine Bestandesaufnahme mit gebundenen und ungebundenen Massnahmen durchzuführen. Der umfassende Bericht von TBF vom 12. Juni 2016 enthält eine Grobkostenschätzung sowie einen Massnahmenkatalog ohne vertiefte Analyse³. Alle Massnahmen wurden in gebundene und ungebundene Massnahmen eingeteilt. Bei dieser Bestandesaufnahme wurden gleichzeitig Mängel, die den reibungslosen und sicheren Betrieb in nächster Zeit gefährden könnten, als sicherheitsrelevante Sofortmassnahmen bezeichnet.

Folgende Sofortmassnahmen stehen an, wurden bereits umgesetzt oder zurückgestellt:

- Bodenplatten Gruppengarderoben ersetzen.
- Fugen Bodenplatten instand setzen in Hallenbad: Verletzungs- und Schädigungspotential
- Ersatz von Türblättern, Zargen und Holzbeplankungen Sitzbänke: Verletzungsgefahr
- Lokale Betoninstandsetzung UG

Der Bericht setzt den Schwerpunkt auf technische Aspekte. Für die planerischen Elemente wurde das Architekturbüro HPP Architekten GmbH zugezogen.

³ Bericht TBF Investitionsplanung

Phase II

3. Zukunftsszenarien

Gemäss Investitionsplanung von 2016 ist in den nächsten Jahren, und zusätzlich zum Unterhalt, mit erheblichen Kosten für Sanierungen und Erneuerungen zu rechnen. Aus der Bestandesaufnahme wird deutlich, dass mit einer reinen Umsetzung der Sofort- und gebundenen Massnahmen grössere Mängel (z.B. fehlende Fluchtwege aus Beckenumgängen) nicht behoben und Anforderungen an einen modernen betrieblichen Ablauf nicht verbessert werden können.

In der Phase II gilt es deshalb, die Szenarien der Weiterführung oder der Schliessung der Anlage zu prüfen und zu untersuchen, wie diese aus technischer sowie betriebswirtschaftlicher Sicht aussehen.

Folgende möglichen Szenarien werden in der Vorstudie untersucht:

- Instandsetzung der bestehenden Anlage mit Sofortmassnahmen, welche aus der Bestandesaufnahme resultieren.
- Weiterbestand
 1. Sanierung mit optimierten Erhaltungsmassnahmen
 2. Sanierung mit Teilabbruch
 3. Optimierter Neubau der gesamten Anlage
- Rückbau und Wiederherstellung des Geländes für andere Zwecke

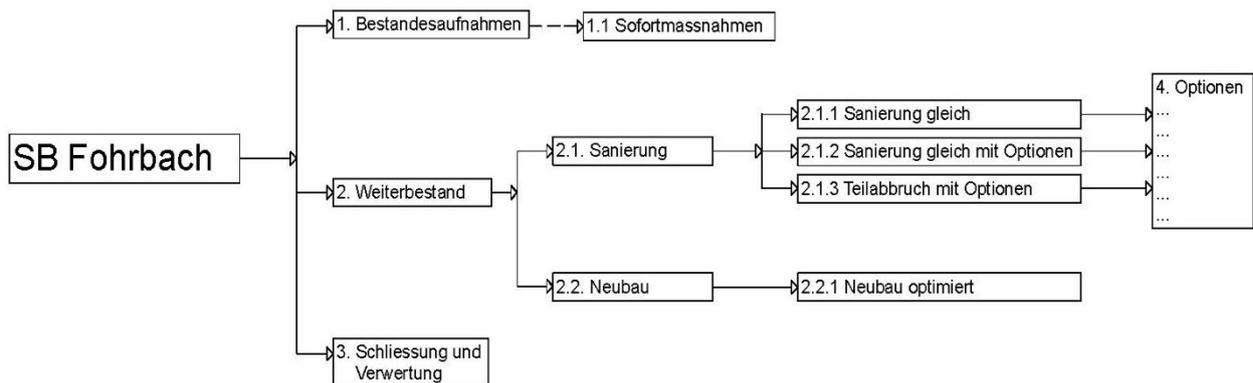


Abbildung 3: Zukunftsszenarien Schwimmbad Fohrbach

Bei den Szenarien des Weiterbestandes wird durch die Optimierung der Technik auch in die Raumstruktur eingegriffen, was ein planerisches und gestalterisches Knowhow erfordert. Deshalb wurde das Architekturbüro HPP Architekten für eine Validierung und vertiefte Abklärungen herbeigezogen. Neben den Kostenschätzungen für einzelne Massnahmen werden mit Unterstützung von CE Consularia wirtschaftliche Betrachtungen der einzelnen Optionen gemacht.

4. Weiterbestand

Die gesamte Schwimmbadanlage ist architektonisch und lagemässig wertvoll. Die Anlage wurde in den vergangenen Jahren laufend an neue Bedürfnisse angepasst und ist somit absolut betriebstauglich für verschiedene Aktivitäten und Nutzer, wie Schulen, Clubs und Vereine. Als Ort mit einem umfassenden Bewegungsangebot/-förderung kommt dem Schwimmbad Fohrbach für die Bevölkerung aus der gesamten Umgebung eine wichtige Bedeutung zu. Die Bestandesaufnahme hat ergeben, dass die Anlage zwar sanierungsbedürftig ist; vertiefte Abklärungen haben jedoch gezeigt, dass das Bauwerk allgemein in einem besseren Zustand als bisher angenommen ist. Beispielsweise sind keine massiven Tragwerkverstärkungen für einen zusätzlichen Dachaufbau nötig und der Korrosionsschutz ist in einem sehr guten Zustand. Die Szenarien Teilabbruch und Teilneubau werden deshalb unter den Szenarien des Weiterbestandes nicht weiterverfolgt und vertieft. Bei dem Szenario Sanierung werden gegenüber einem Teilneubau oder Teilabbruch die bestehende Substanz und die Gebäudewerte erhalten. Aufwendungen für in den letzten Jahren bereits erfolgte Sanierungen sind nicht verloren. Die Szenarien einer Sanierung werden daher umfassender beleuchtet.

4.1. Sanierung 1:1

Damit die Schwimmbadanlage Fohrbach erhalten und eine zeitgemässe Ausstattung der vorhandenen Bausubstanz weiterhin sichergestellt werden kann, sind Sanierungsarbeiten unabdingbar. Neben den in Phase I eruierten Sofortmassnahmen beinhaltet der Sanierungsumfang, um die Anlage weiterhin betreiben zu können, folgende Teile der Anlage:

Stahlkonstruktion Korrosion: Abklärungen haben ergeben, dass für den Korrosionsschutz der Hallendächer und die Abhängung der Decken eine weitere Lebensdauer von 25 - 40 Jahren angenommen werden kann, sofern in spätestens 5 Jahren Überprüfungs- und Instandsetzungsmassnahmen durchgeführt werden und die klimatischen Bedingungen in Zukunft ähnlich sind. Bei einer Sanierung werden die mit Rost befallenen Bauteile ausgewechselt oder saniert.

Flachdach: Die jetzige Dämmung entspricht nicht mehr dem neuesten Stand und an Energiekosten könnte erheblich gespart werden. Die Entwässerung der Dächer, teilweise über ein darunterliegendes Dach, ist sehr ungünstig und muss verbessert werden.

Erdbebensicherheit: Die Erdbebensicherheit ist in Ordnung. Das bestehende Glas in der Fassade birgt Risiken. Um den Personenschutz zu gewährleisten, muss die Fassade ersetzt werden.

Lüftung: Die Lüftungskanäle, speziell im Deckenhohlraum, sind in gutem Zustand, jedoch müssen sie auf allfällige neue Volumenströme und Luftgeschwindigkeiten geprüft werden, um alle Kostenfaktoren zu erhalten. Die Lüftungsgeräte und Kanäle im UG müssen voraussichtlich ersetzt werden.

Badwassertechnik und Technikraum: Die Badwassertechnik muss zwingend erneuert werden. Ein 1:1-Ersatz erweist sich als wenig sinnvoll. Durch den Einbau einer neuen, zeitgemässen Technik wird der Unterhalt erleichtert. Die Raumstruktur im UG muss neu geplant werden, was ein neues Brandschutzkonzept mit kürzeren Fluchtwegen voraussetzt. Die gesamte Technik kann dadurch besser strukturiert und so aufgebaut werden, dass die Aussenanlagen unabhängig von den Schwimmhallen ausgelegt werden. Damit kann der Betrieb während des Umbaus gesichert werden.

Energie: Der gegenwärtige Energieverbrauch ist verhältnismässig hoch. Aktuelle Auflagen sehen umweltfreundlichere Anlagen vor, bei denen eine erhebliche Einsparung an Energiekosten möglich ist. Ein 1:1-Ersatz der existierenden Energiegewinnung erweist sich deshalb als nicht sinnvoll.

Gastronomie: Der Kiosk im Aussenbereich ist in einem schlechten Zustand. Dieser sollte saniert oder ganz erneuert werden, um somit auch die betrieblichen Abläufe zu optimieren. Es ist in Betracht zu ziehen, diesen komplett zu ersetzen oder ihn mit einem neuen Gastronomiebereich zu verknüpfen.

Mit einer reinen Sanierung der bestehenden Bausubstanz, die sich gemäss Grobkostenschätzung inkl. MwSt. und projektbezogene Honorare auf rund CHF 32,4 Mio. beläuft, kann das Fohrbach energetisch und betriebswirtschaftlich nicht optimiert und somit die Wirtschaftlichkeit nicht massgeblich verbessert werden⁴. Auch technisch ist es nicht möglich, die Anlage mit einer reinen Sanierung auf den neusten Stand zu bringen und gegenwärtige gesetzliche Auflagen zu erfüllen. Zu der bestehenden Grobkostenschätzung muss angemerkt werden, dass sich die Einteilung in gebundene und ungebundene Massnahmen ändern kann. Die gebundenen Massnahmen können gegenüber der Grobkostenschätzung vom Oktober 2018 bis zu einer möglichen Sanierung effektiv höher ausfallen. Gründe dafür sind sich ändernden Vorschriften insbesondere im Bereich der Energie (Photovoltaik).

4.2. Sanierung mit optimierten Erhaltungsmassnahmen

Es wurde geprüft, wie im Zuge der anfallenden Arbeiten die zu sanierenden Teile optimiert werden können, um im Betrieb langfristig einen höheren Kostendeckungsgrad zu erreichen. Die Wirtschaftlich- und Umweltfreundlichkeit könnte mit geeigneten Massnahmen verbessert werden. In einer Bestandesaufnahme von Betriebsabläufen, welche in Zusammenarbeit mit Vertretern der Bauherrschaft und des Betriebs gemacht wurden, sind mögliche Verbesserungen eruiert und deren technische Realisierbarkeit im Anschluss geprüft worden. Eine Auswahl an optimierten Erhaltungsmassnahmen wurde vorgestellt und zur Weiterbearbeitung gewählt. Die gewählten Optionen zu den einzelnen Sanierungsarbeiten werden nachfolgend genauer beschrieben sowie ihre wirtschaftliche Rentabilität dargestellt.

Bei den folgenden Werterhaltungsmassnahmen sind Optimierungen anzustreben, um im Zuge einer Sanierung betriebliche Verbesserungen zu erreichen und die Anlage auf den aktuellen technischen Stand zu bringen:

- Badwassertechnik und Technikraum
- Brandschutz
- Energie
- Flachdach
- Gastronomie

Die Sanierungskosten für die optimierte Variante betragen gemäss Grobkostenschätzung vom 15. Oktober 2018 rund CHF 35,9 Mio. inkl. MwSt. und Honorare.

Folgende weitere Massnahmen wurden hinsichtlich Optimierung des Kostendeckungsgrads der Anlage erwogen und können zu einem späteren Zeitpunkt unabhängig von den Sanierungsetappen 2021/22 umgesetzt werden:

- Vergrösserung Empfangsbereich und Shop
- Vermietung Wohnung als Praxis
- Angebote Turnhalle

Ebenfalls wurden Massnahmen zur weiteren Kostendeckung geprüft, welche jedoch bautechnisch oder aus betrieblichen Gründen nicht umgesetzt werden können.

⁴ Anhang Kosten: detaillierte Grobkostenschätzung

4.2.1. Abklärungen Sanierungsumfang

a. Badwassertechnik und Technikraum

Die bestehende Badwasseraufbereitung ist dezentral und kostenintensiv. Bei einer Optimierung der Badwassertechnik wird Platz gewonnen. Mit einem Zwischenbau unter der Liegewiese Hallenbad – Aussenbecken kann die Badwasseraufbereitung zentral und optimiert ersetzt werden ohne einen Betriebsunterbruch der gesamten Anlage in Kauf nehmen zu müssen. Aus Sicht der Badwassertechnik und der Feuerpolizei würde die Erstellung eines zentralen Technikraums durchaus Sinn machen. Mit einem angegliederten Ausstieg ins Freie kann auch die von der Feuerpolizei geforderte Fluchtsituation mit kürzeren Fluchtwegen entschärft werden. Neben betrieblichen Vorteilen können Kosten mit WRG und Entchlorung (Ableitung in Meteorwasser ohne Gebühren) eingespart werden.

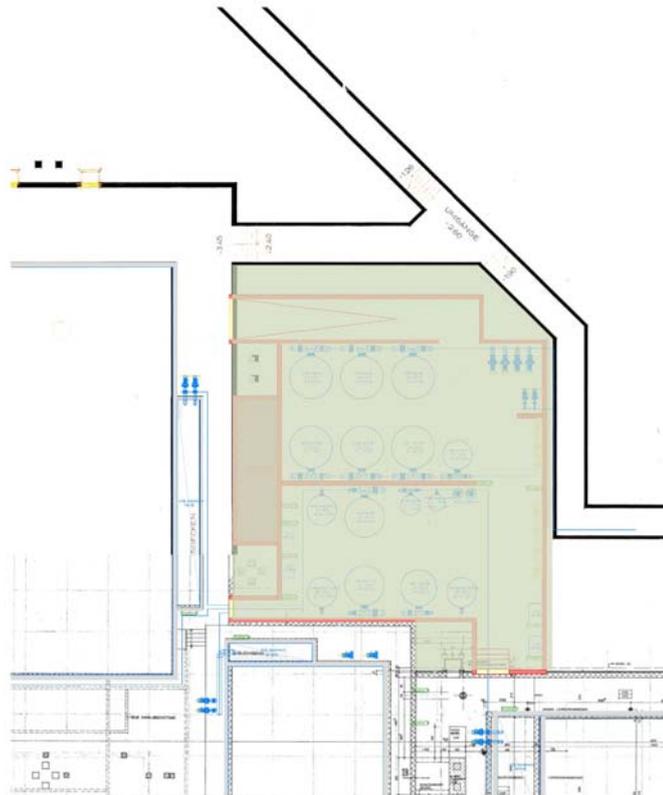


Abbildung 4: Bauliche Massnahmen Badwassertechnik

Die Kosten für eine neue Badwassertechnik (alle Aussen- und Innenbecken) inkl. Erneuern der Aussenbecken in Chromstahl an Stelle einer Folienverkleidung belaufen sich auf rund CHF 6.2 Mio. Dieser Betrag ist tiefer als in der Grobkostenschätzung der Investitionsplanung von 2016 angenommen.

b. Brandschutz

Es ist noch zu früh, feuerpolizeiliche Aspekte abzuklären, da das Untergeschoss noch nicht konkret geplant ist. Die Erstellung eines Technikraums in der Mitte des Untergeschosses ist aber aus feuerpolizeilicher Sicht sinnvoll, da sich die Möglichkeit ergibt die Fluchtwege massiv zu verkürzen. Der Feuerpolizei ist bewusst, dass die Widerstandsdauer bestehender Elemente nicht überall bekannt ist oder ermittelt werden kann. Deshalb wurde vereinbart, dass keine messtechnischen Aufnahmen und keine rechnerischen Nachweise erbracht werden müssen, um diese Widerstandsdauer zu ermitteln.

c. Energie

Eine Analyse hat gezeigt, dass der Strombedarf der letzten Jahre relativ hoch ist. Ziel ist es bis $\frac{1}{4}$ der momentan aufgewendeten Energie zu sparen und die fossilen Brennstoffe zu ersetzen. Es wurden die Varianten 1:1 Ersatz der bestehenden Anlage, Photovoltaik (PV), Wärmepumpe (WP) sowie Photovoltaik und Wärmepumpe (PV&WP) bezüglich Investitionskosten, Jahresgesamtkosten und CO₂-Ausstoss miteinander verglichen.

Die beste energetische Optimierung besteht darin, die vorhandene Anlage zu ertüchtigen und mit Photovoltaik und Wärmepumpen zu ergänzen. Bei anderen Lösungen stimmt das Verhältnis von Aufwand und Ertrag nicht. Kostenmässig können mit der Variante PV&WP die Gesamtkosten gegenüber einem 1:1 Ersatz um CHF 45'000, die variablen Energiekosten um jährlich CHF 130'000 reduziert werden. Die gegenüber dem 1:1 Ersatz um CHF 1.2 Mio. höheren Investitionskosten der PV&WP-Anlage werden im Betrieb somit wieder wettgemacht. Ausserdem wird bei der Variante PV&WP der CO₂-Ausstoss gegenüber dem 1:1 Ersatz halbiert, was bei einer allfälligen Einführung einer CO₂-Steuer vom Bund, die Variante PV&WP kostenmässig noch rentabler macht.

d. Flachdach

Das Dach sollte bei einer Gesamtsanierung erneuert werden. Bei dieser Sanierung soll geprüft werden, welche Massnahmen notwendig sind, um Solarpanels auf dem Dach installieren zu können. Die jetzige Konstruktion darf kein weiteres Gewicht aufnehmen. Durch eine bessere Wärmedämmung verbessert sich zusätzlich die Energiebilanz, wodurch auch eine finanzielle Unterstützung vom Kanton möglich ist. Mit der Erneuerung des Daches kann zudem die Entwässerung richtiggestellt werden.

e. Gastronomie

Das bestehende Restaurant in Verbindung mit der Kasse ist zu klein. Gemäss Beobachtungen des Betriebspersonals sowie der Analyse von Kassenabrechnungen ist das Platzangebot in der Cafeteria insbesondere während Schwimmkursen nicht ausreichend. Der ergänzende Kiosk im Aussenbereich ist sanierungsbedürftig und logistisch nicht für einen richtigen Restaurationsbetrieb geeignet. Zudem kann der umsatzstarke Kiosk nur bei Freibadbetrieb, das heisst im Sommer und bei schönem Wetter, genutzt werden. Bei schlechtem Wetter und in den Wintermonaten gehen Einnahmen verloren.

Anstatt den bestehenden Kiosk zu sanieren, wäre mit dem Vorschlag eines neuen Gastronomiestandortes über den Aussengarderoben eine zeitlich verlängerte Nutzung mit verbesserter Bewirtschaftung, Nähe zum Betrieb, Aussenzugang für Nichtschwimmbadbenutzer (z.B. Spaziergänger Allmend) und Kioskersatz ohne Betriebsunterbruch möglich. Der bestehende Kiosk-Standort wäre für einen Sommerzugang nahe bei den Parkplätzen an der Bergstrasse sowie für eine fehlende direkte Zufahrt für Rettungsfahrzeuge auf das Gelände geeignet.

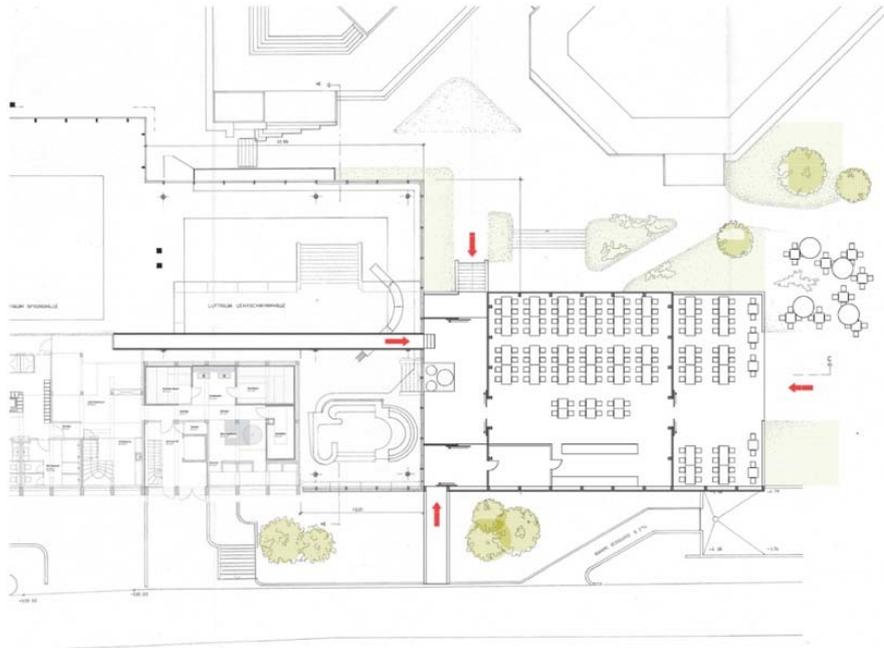


Abbildung 5: Bauliche Massnahmen Gastronomieersatzbau über Garderobe

In einer dynamischen Investitionsrechnung wurde der Vergleich zwischen der Sanierung des bestehenden Kiosks und einem Kiosk-Ersatzbau gemacht. Der diskontierte Projektwert erweist sich bei einem Gastronomie Neubau als positiv⁵. Dies basiert auf folgenden Annahmen: mit einem Ersatz des sanierungsbedürftigen Kiosks ist gesamthaft ein grösseres Platzangebot möglich, das zudem flexibler auf die Witterung angepasst werden kann, und somit die Auslastung verlängert und den Ertrag signifikant erhöht. Der Ersatzbau des Gastronomiebereichs ermöglicht ergänzend die Errichtung eines Aussenzugangs für Spaziergänger. Diese bringen zusätzliche Einnahmen. Durch ein mögliches Angebot an Gastronomie-Events (z.B. Kindergeburtstage, Volleyball-Abende für Firmen, etc.) würden sich weitere Erträge generieren und die Infrastruktur besser auslasten lassen. Ein wichtiger Faktor für die Wirtschaftlichkeit eines neuen Gastronomiebereichs ist die Küchenausstattung sowie die Organisation der Abläufe im Zusammenhang mit dem Einsatz von Personal; dieses trägt 40% der gesamten Gastronomiekosten. Ein beratender Gastronomieexperte hat ein Konzept für ein solides, zeitgemässes Schwimmbadangebot zusammengestellt und somit die Personalkosten auf 38% des zu erwartenden Ertrages errechnet.

Die Investitionskosten für einen Ersatzbau Gastronomie betragen gemäss Grobkostenschätzung CHF 2'406'250. Dies entspricht einem Mehraufwand von rund CHF 667'850 gegenüber den sowieso anfallenden Sanierungskosten für den Kiosk. Die gegenüber der Sanierung des Kiosks höheren Investitionskosten für den Gastronomiebau sind in rund 9 Jahren durch ein besseres Gastronomiebetriebsergebnis und Kosteneinsparungen über die Gesamtanlage amortisiert.⁶

4.2.2. Weitere realisierbare Optimierungen

a. Empfang mit Shop

Der Empfangsbereich mit dem Shop erweist sich aktuell als klein, das Büro ist dezentral platziert. Eine Analyse hat ergeben, dass die Umsatzzahlen des Shops höher als erwartet sind. Eine Vergrösserung der Verkaufsfläche könnte den Umsatz weiter steigern. Da in

⁵ Anhang Wirtschaftlichkeit: Cashflow-Schätzung und dynamische Investitionsrechnung

⁶ Anhang Wirtschaftlichkeit: Dynamische Amortisationsrechnung Kioskersatz versus Gastronomieersatzbau

diesem Bereich heute die Küche steht, ist die Variante des Empfangs mit den Gastronomievarianten eng verknüpft und muss in Abhängigkeit miteinander geprüft werden. Bei der Realisierung des Gastronomieersatzbaus soll im Eingangsbereich auch eine Verpflegungsmöglichkeit mit Kaffeeautomaten bestehen. Des Weiteren muss Platz für eine zeitgemässe Eingangskontrolle mit Chipsystem eingeplant werden.

b. Turnhalle

Die Turnhalle soll gegenüber der heutigen Situation zukünftig besser ausgelastet sein, um die Rentabilität der gesamten Anlage zu steigern. Geprüft wurde der Bau eines gedeckten 50 Meter-Olympia-Beckens. Dies bedingt die Erweiterung des Gebäudes. Aufgrund des einzuhaltenden Abstands zur Erholungszone erweist sich eine Erweiterung als nicht realisierbar.

c. Wohnung

Die Wohnung auf dem Gelände ist aktuell an eine Privatperson zu Wohnzwecken mit einem monatlichen Bruttomietzins von CHF 1'200 vermietet. Eine Umnutzung der Wohnung als Gesundheits- oder Fitness-/Wellnessbereich kann als Zusatzangebot die Attraktivität der Anlage weiter erhöhen und deutlich höhere Mietzinseinnahmen generieren. Es wurden die Betriebszahlen eines Yogastudios, eines Day-SPAs und einer Physiotherapie-Praxis, die als Mieter der Räumlichkeiten in Frage kommen könnten, verglichen. Eine Physiotherapieeinrichtung bezahlt mit bis zu CHF 350/m²/Jahr am meisten und ist an der Mitnutzung von Wasserflächen und Fitnessgeräten interessiert. Zusätzlich bieten die meisten Physiotherapie-Praxen heutzutage Pilates-Kurse und Sportmassagen an, von denen der Schwimmbadbesucher profitieren kann.

4.2.3. Mögliche bereichsübergreifende Optimierungen

a. Öffnungszeiten

Die Schaffung eines vergünstigten Angebots für den Kurzaufenthalt am Morgen, Mittag und Abend kann weitere Einnahmen durch zusätzliches Publikum generieren, das für die entsprechende Zeitspanne aktuell nicht bereit ist, den vollen Tagespreis zu bezahlen. Eine entsprechende Zugangskontrolle mit Chipsystem ist Grundvoraussetzung für dieses Angebot.

b. Eintrittssystem

Das neue Zahlssystem mit Chip für den Eintritt bietet weitere Vorteile zur Ertragssteigerung. Sämtliche Konsumationen sind bargeldlos zu beziehen und werden erst beim Austritt bezahlt. Erfahrungen haben gezeigt, dass hiermit eine Umsatzsteigerung generiert werden kann.

4.2.4. Geprüfte nicht realisierbare Optimierungen

a. Ruheraum

Der Bau eines Ruheraums ist aus wirtschaftlicher Sicht nicht rentabel. Es kann weder ein höherer Eintrittspreis gefordert werden noch stellt ein Ruheraum aus Konsumentensicht eine Attraktion dar, für die der Besucher bereit wäre, beim Betreten des Raumes eine Extragebühr zu bezahlen.

b. Olympiabecken Turnhalle

Aufgrund der einzuhaltenden Grenzabstände ist der Bau eines gedeckten Olympia-Beckens im Bereich der Turnhalle nicht möglich.

c. Ausbau Fitness

Eine Vergrößerung des Bereichs Fitness durch die Turnhalle und die Vergabe des Fitnessbetriebs an einen externen Betreiber ist nicht realisierbar. Dies hat der Kontakt mit mehreren potentiellen Fitnessanbietern ergeben. Wie im Anhang detailliert ersichtlich, reichen die Anforderungen an den Standort (Grösse, Zugang, Mikrolage, Parkplätze) für ein rentables Fitnessstudio eines externen Betreibers nicht aus. Unter diesen Umständen macht es keinen Sinn, den Fitnessbereich mit kostspieligen Geräten, die durch den Schwimmbadbetreiber finanziert werden müssen, zu vergrössern.

4.3. Teilabbruch mit Optionen

Bei einem Teilabbruch mit Optionen werden gesamte Teilbereiche abgebrochen und allenfalls neu erstellt. Bereits sanierte Teile wie die Garderoben und die Sauna würden erhalten. Die Variante Teilabbruch macht Sinn, sofern ganze Gebäudeteile in einem schlechten Zustand sind. Wie aus der Bestandesaufnahme deutlich wird, trifft dieser Fall nicht zu. Deshalb wurde das Szenario eines Teilabbruchs nicht weiter vertieft.

Im Zusammenhang mit der Gesamtwirtschaftlichkeit der Anlage wurde die Überlegung gemacht, das Fohrbach auf seine Kernfunktion, den Schwimmbadbetrieb, zu reduzieren. Wie aus der Zusammenstellung der Kosten- und Ertragstreibern ersichtlich ist, würden dann jene Bereiche, die gesamthaft zur Erhöhung des Kostendeckungsgrades beitragen, wegfallen. Eine Reduktion des Angebotes an Schwimmbecken bringt keine weitere Optimierung mit sich. Die notwendige Grundtechnik für die Wasseraufbereitung ist kostspielig, durch ein breiteres Angebot an Wasserflächen können Skaleneffekte erzielt werden.

4.4. Neubau

Das Szenario Neubau der gesamten Anlage in ähnlicher Grösse bedingt eine Schliessung der kompletten Anlage für zwei bis drei Jahre. Damit verbunden sind neben den Investitionskosten für den Neubau der gesamten Anlage in der Höhe von rund CHF 63 Mio. Ertragsausfälle und Rückbau- bzw. Entsorgungskosten der alten Gebäudeteile. Es ist mit den üblichen Instandhaltungs- und Instandsetzungsmassnahmen ab Fertigstellung des Neubaus zu rechnen. Als Verlust betrachtet werden müssen bereits sanierte Gebäudeteile sowie bestehende Gebäudewerte, die noch nicht am Ende ihrer Lebensdauer angekommen sind.

Argumente, die dagegensprechen, sind gegenwärtig gut funktionierende Betriebsabläufe und Gebäudeteile unterschiedlichen Alters. Ein optimierter Neubau bringt die Möglichkeit, Betriebsabläufe und Unterhaltskosten zu verbessern. Daneben kann im Zuge eines Neubaus das Angebot für Besucher optimiert werden, was zu höheren Erträgen führen kann. In diesem Zusammenhang steht der Zweck, den die Anlage in Zukunft für die Bevölkerung haben soll. Wird mit der Realisierung eines Neubaus ein „Funbad“ mit Attraktionen für Besucher, z.B. Rutschbahnenpark, Thermalbad, das allenfalls durch einen privaten Anbieter betrieben wird, erstellt, hat dies deutlich höhere Eintrittspreise zur Folge.

Für die Erhaltung einer Breitensportanlage ist nicht damit zu rechnen, dass das Angebot und die betrieblichen Abläufe durch einen Neubau derart verbessert werden können, dass der Kostendeckungsgrad gegenüber den hohen Investitionskosten für einen Neubau signifikant erhöht werden kann.

5. Schliessung & Verwertung

5.1. Temporäre Schliessung

Die Anlage kann temporär geschlossen werden, bis die Gemeinde die notwendigen Geldmittel zur Finanzierung beschaffen konnte. Während der Schliessung fallen weiterhin Abschreibungskosten sowie geringfügige Unterhaltskosten an. Dazu kommen Kosten, welche die Gemeinde für die Durchführung des Schulschwimmens in einer anderen Breitensportanlage aufwenden muss.⁷

5.2. Verwertung

Eine permanente Schliessung und Verwertung der Anlage zieht den Verlust der Angebote der Gemeinde Zollikon im Bereich der Bewegungsförderung, auch für Schulen und Vereine nach sich. Die Rückbaukosten betragen rund CHF 1,6 Mio. plus ca. 40% für die Schadstoffentsorgung. Gebäudewerte in der Höhe von CHF 11'845'233 (Stand 31.12.17), die noch nicht das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, gehen verloren. Dazu ist zukünftig mit einem Aufwand der Gemeinde für die Aktivitäten des Schulschwimmens in einem anderen Hallenbad zu rechnen. Dieser Aufwand beträgt jährlich rund ca. CHF 85'000. Das Fohrbach liegt in einer Zone mit öffentlicher Nutzung. Eine anderweitige Nutzung des Standorts ist fraglich.

⁷ Anhang Wirtschaftlichkeit: Kosten bei temporärer Schliessung

6. Vergleich Investitions- und Folgekosten 20 Jahre

in CHF	Sanierung 1:1	Sanierung optimiert	Teilabbruch	Neubau	Schliessung (temporär)	Verwertung
Investition	32,40 Mio.	35,90 Mio.	kann ohne konkretes Vorprojekt nicht vorausgesagt werden	63,0 Mio.		1,6 Mio.
Betriebsaufwand	3,85 Mio.	3,80 Mio.		kann ohne Vorprojekt nicht vorausgesagt werden		
Ertrag	3,35 Mio.	3,80 Mio.				
Defizit	3,70 Mio.	3,47 Mio.				
Abschreibung	2,20 Mio.	2,40 Mio.			3,15 Mio.	600 000
Kapitalkosten	975 000	1,00 Mio.			1,90 Mio.	0
Übriger Aufwand Gemeinde:	von Betriebsform abhängig	von Betriebsform abhängig			Ertragsausfall	Ertragsausfall
a) Schulschwimmen					85 000	85 000

Abbildung 6: Ertrags- und Kostenvergleich Szenarien

Die mittelfristigen Auswirkungen der Sanierungsszenarien auf die Betriebsrechnung können nicht exakt vorausgesagt werden. Es kann jedoch im Fall einer Sanierung mit optimierten Erhaltungsmassnahmen davon ausgegangen werden, dass der Energieverbrauch aufgrund der optimierten Wärmedämmung und wirtschaftlicheren Einrichtungen sinken wird, sofern sich die Strompreise zukünftig auf einem ähnlichen Niveau bewegen. Die Sanierungsmassnahmen werden vorläufig zu geringeren Unterhaltskosten wie bisher führen. Es wird in den kommenden Jahren mit einem Unterhalt von 0,8% des Gebäudeversicherungswertes für die Instandhaltung gerechnet.⁸

Folgeerträge sind die optimierten Gastronomieerträge, welche jedoch auf Erfahrungswerten beruhen und sich nicht mit Sicherheit voraussagen lassen. Werden später weitere Optimierungsmassnahmen realisiert, können mit einer besseren Auslastung der Turnhalle, höheren Mietzinseinnahmen für Praxiseinrichtungen und einem gesteigerten Shop-Umsatz weitere Erträge erzielt werden. Künftige Belastungen der laufenden Rechnung sind vor allem Kapitalfolgekosten aus Abschreibungen und Verzinsungen, welche je nach Sanierungsszenario zwischen betragen. Bei einer Schliessung und/oder Verwertung entstehen der Gemeinde Zollikon Kosten in der Höhe von rund ca. CHF 85'000 für das Schulschwimmen in einer anderen Anlage.

7. Abschreibungen

Bei allen Szenarien des Weiterbestands muss künftig mit jährlich höheren anfallenden Fixkosten gerechnet werden, da zusätzlich zum Betriebsdefizit höhere Aufwendungen für Abschreibungen und Kapitalkosten hinzukommen. Die Gemeinde Zollikon wendet in der Anlagenbuchhaltung als Nutzungsdauern den Mindeststandard gemäss Gemeindeverordnung (VGG) an. Demnach werden Erneuerungsunterhaltsinvestitionen bei Hochbauten über 20 Jahre linear abgeschrieben.

⁸ Anhang Wirtschaftlichkeit: Annahmen Berechnungen

8.3. Kantonales Sportanlagenkonzept Kanton Zürich (KASAK)

Bisher konnten Gemeinden mit CHF 3,0 - 4,0 Mio. pro Jahr aus dem kantonalen Sportfonds für Jugend- und Breitensporteinrichtungen rechnen. Neu sollen vor allem Einrichtungen mit regionaler oder kantonaler Zentrumsfunktion gefördert werden. Bei einer Erwirtschaftung eines Gewinns, muss dieser in die Anlage reinvestiert werden. Förderbeiträge werden nach Vorliegen eines konkreten Projektes geprüft und bewilligt. Bei der Vergabe wird Wert auf die Tauglichkeit für Behindertensport, die Bauqualität sowie die Ressourcen- und Kosteneffizienz gelegt. Das Schwimmbad Fohrbach hat gemäss Anlagenkatalog der KASAK eine regionale Bedeutung. Die Gutheissung von Förderbeiträgen bei einer Sanierung mit optimierten Erhaltungsmaßnahmen, welche die Ressourceneffizienz unterstützt, ist wahrscheinlich. Die möglichen Förderbeiträge wurden in den Berechnungsbeispielen jedoch nicht eingerechnet, da die Verordnung eine Prüfung des Gesuchs erst bei Einreichen eines konkreten Projektes vorsieht und zum heutigen Zeitpunkt nicht verbindlich damit gerechnet werden kann.

9. Betriebsform

Innerhalb der einzelnen Szenarien ergeben sich verschiedene Betriebsformen, die weitere Kosteneinsparungen mit sich bringen können. Qualitative Argumente, welche im Zusammenhang mit der Funktion des Fohrbachs für die Bevölkerung stehen, müssen ebenfalls berücksichtigt werden. Im Zusammenhang mit dem Szenario Neubau/Pächter und dem Szenario Schliessung/Abgabe im Baurecht stellt sich grundsätzlich die Frage, ob das Fohrbach weiterhin den Zweck einer Breitensportanlage für die Bevölkerung oder eines Attraktionsbades für eine eingeschränkte Zielgruppe mit deutlich höheren Eintrittspreisen (ø CHF 40.00 Tag für Erwachsene) haben soll. Letztere Anlagen erweisen sich als rentabel. Für die folgenden Betrachtungen wurde die Annahme getroffen, dass das Fohrbach der Bevölkerung weiterhin als Breitensportanlage zur Verfügung stehen würde.

9.1. Externer Pächter Gesamtanlage

Es wurde geprüft, ob die Auslagerung des Betriebs an einen externen Pächter, z.B. eine auf die Führung von Sportanlagen spezialisierte AG, finanzielle Einsparungen mit sich bringt. Es gilt die Annahme, dass die Gemeinde Zollikon als Verpächter der Anlage die nötigen Sanierungsmassnahmen zunächst umsetzen muss, um einem potentiellen Pächter einen funktionsfähigen Betrieb gewährleisten zu können. Über alle Sanierungsszenarien müssten die Eintrittspreise für die Bevölkerung steigen, damit ein Pächter den Betrieb einer Breitensportanlage kostendeckend führen kann. Der errechnete Mindesteintrittspreis würde sich auf CHF 18.90 belaufen. Die Gemeinde Zollikon würde weiterhin Kosten in der Höhe von ca. CHF 85'000 für das Schulschwimmen tragen, die einem externen Pächter zur Nutzung der Anlage bezahlt werden müssten. Dazu kommen für die Gemeinde in der Rolle des Verpächters weitere mit der Anlage verbundene Belastungen und Steuern sowie Unterhaltskosten, die den kleinen Unterhalt des Pächters übersteigen.

9.2. Externer Pächter für Teilbereiche

Die Verpachtung von gewissen Teilbereichen der Anlage an einen spezialisierten Anbieter wird aus Gründen der Effizienz- und weiteren Umsatzsteigerung für die Gesamrentabilität der Anlage als lohnend erachtet. Die Bereiche Fitness und Gastronomie kommen aufgrund ihrer Eigenständigkeit in der Anlage für eine Verpachtung in Frage. Andere Bereiche wie Schwimmbad, Shop und Sauna sind logistisch, personell und technisch eng miteinander verflochten. Eine Entflechtung und Verpachtung dieser Anlageteile wird daher als nicht nutzbringend beurteilt.

9.2.1. Gastronomie

Im Bereich der Gastronomie kann ein Spezialist durch das Angebot von Events Zusatzerträge generieren und durch optimierte Betriebsabläufe Kosten, insbesondere im Bereich des Personals, einsparen. Unter diesem Standpunkt wäre eine Verpachtung der gegenwärtig gewinnbringenden Gastronomie mit einer Umsatzpacht an einen Gastronomieanbieter rentabler als der Eigenbetrieb. Es wurde die Compass Group und der SV Service angefragt. Aufgrund der aktuellen Umsatzzahlen (ohne optimierten Gastronomieersatzbau) sowie des Ganzjahresbetriebs würde das Fohrbach für die SV Group durchaus in Frage kommen. Deren strategische Ausrichtung liegt jedoch nicht im Bereich von Badeanlagen. Gespräche mit weiteren Anbietern, die ein solides „Badi-Angebot“ bieten, sind zurzeit im Gang.

9.2.2. Fitness

Es wurden Gespräche mit diversen Fitnessanbietern geführt. Sowohl die aktuellen Räumlichkeiten wie auch ein durch die Turnhalle vergrößerter Fitnessbereich bei einer Sanierung mit Optimierung decken die Anforderungen an Standortkriterien eines Pächters nicht

ab. Nicht erfüllte Kriterien sind die Raumhöhe, die Anzahl Parkplätze sowie die fehlende Passantenlage des Fitnessbetriebs.

9.3. Abgabe im Baurecht

Es wurde eine Schliessung des Betriebs und eine Abgabe der gegenwärtigen Anlage in einem selbständigen Baurecht in Erwägung gezogen. Es stellt sich die Frage, ob das Fohrbach zukünftig den Zweck einer Breitensportanlage für die Bevölkerung oder eines aus betrieblicher Sicht rentablen Attraktionsbades für eine eingeschränkte Zielgruppe hat. Entsprechend wären Auflagen in einem Baurechtsvertrag nötig, wobei der Einfluss der Gemeinde auf das zukünftige Angebot als sehr reduziert eingestuft werden muss. Die Gemeinde würde die anfallenden hohen Investitionskosten für die Sanierung sowie das jährliche defizitäre Nettoergebnis auslagern. Weiterhin anfallende Kosten umfassen ca. CHF 85'000 für das Schulschwimmen in einer anderen geeigneten Breitensportanlage.

Die Gemeinde hat als Baurechtsgeberin während der Laufzeit des Baurechtsvertrages keinen Einfluss auf die Qualität der Anlage sowie deren Zustand im Moment des Heimfalls. Es besteht somit das Risiko, dass die vereinbarte Heimfallentschädigung nicht dem Wert der Anlage entspricht. Eine Sanierung durch die Gemeinde mit der anschliessenden Suche eines Baurechtsnehmers wird finanziell und operativ als schwierig eingestuft, weil für den Baurechtsnehmer die Gestaltungsfreiheit der Anlage eingeschränkt ist. Gesamthaft betrachtet, ist es für den Zweck einer Breitensportanlage aufgrund der Investitionssumme und defizitären Struktur schwierig einen Baurechtsnehmer zu finden.

9.4. Besitz und Betrieb durch die Gemeinde

Wird bei einem Szenario des Weiterbestands das Fohrbach weiterhin durch die Gemeinde betrieben, wurden folgende Betriebsvarianten zur Optimierung der Kosten geprüft¹⁰:

9.4.1. Öffentlich-rechtlicher Eigenwirtschaftsbetrieb

Die Weiterführung in der heutigen Form eines öffentlich-rechtlichen Eigenwirtschaftsbetriebs der Gemeinde Zollikon ermöglicht der Gemeinde die Nutzung von Synergien (z.B. Finanz- und Personalabteilung), ein maximales Mitspracherecht an der Gestaltung der Anlage und eine einfache Handhabung von internen Schnittstellen. Die bei dieser Form anfallenden höheren Personalkosten aufgrund der öffentlich-rechtlichen Anstellungsbedingungen können allenfalls reduziert werden. Hierzu müssten unter dem Argument der Funktionstheorie die heutigen öffentlich-rechtlichen Arbeitsverträge zukünftig in einer flexibleren, privatrechtlichen Form ausgestaltet werden. Dies muss von einem Juristen weiter geprüft werden.

9.4.2. Privatrechtliche Betriebs AG

Die Gemeinden beobachten, dass die Anforderungen an den Betrieb von Sportanlagen in den vergangenen Jahren gestiegen sind. Die Treiber dieser Entwicklung sind primär die Qualitätsansprüche der Kunden, gesetzliche Vorschriften an die Sicherheit und die finanziellen Vorgaben. Die Mitarbeitenden bestimmen die Servicequalität und tragen somit das Erscheinungsbild nach aussen. Es ist daher wichtig, dass ein Betrieb flexibel auf die Anforderungen der Besucher (z.B. Besucherzahlen bei änderndem Wetter, Öffnungszeiten) reagieren kann. Durch eine Anstellung der Mitarbeitenden nach privatwirtschaftlichen Grundsätzen und Konditionen kann gegenüber der öffentlich-rechtlichen Anstellung eine höhere Flexibilität erreicht werden. Koordinativ betrachtet, sind die Entscheidungswege in einer Betriebs-AG allgemein kürzer als bei einer Gemeinde. Recherchen haben gezeigt, dass sich einige Betriebs AGs im Gesamtergebnis als rentabel erweisen. Es ist anzumerken, dass diese Betriebs

¹⁰ Anhang Wirtschaftlichkeit: Faktenblatt Gründe für eine Betriebs AG

AGs mehrere, diversifizierte Sportanlagen betreiben. Eine höhere Rentabilität durch zusätzliche Einnahmen durch die Betriebsunterstützung in anderen Anlagen könnte erreicht werden, sofern Skaleneffekte geschaffen werden können. Da die Gesamtanlage Fohrbach alleine keinen vollständigen Kostendeckungsbeitrag generiert, müsste die Gemeinde eine Defizitgarantie für die Betriebs AG übernehmen. Gesamthaft betrachtet, steht einer Optimierung der Kosten durch flexiblere Personalgestaltung und Zusatzeinnahmen eine reduzierte Synergienutzung, eventuelle Nachteile für die Pensionskasse der Gemeinde Zollikon sowie weiteren Kosten für das Management gegenüber.

9.5. Investor, Betrieb durch Gemeinde

Um die Gemeinde finanziell zu entlasten, besteht die Möglichkeit der Abgabe der Anlage und der Sanierung an einen Investor. Die Gemeinde würde als Pächterin der Schwimmbadanlage Fohrbach auftreten. Um die Rentabilität der Investition für den Investor zu gewähren, ist bei einer Sanierung mit Optimierung und einem Restwert der Anlage in der Höhe von rund CHF 11,8 Mio. mit einem erheblichen Pachtzins zu rechnen. Die Höhe geschuldeten Pachtzinses kann nicht abschliessend vorausgesagt werden aufgrund dessen Abhängigkeit von Finanzierungskosten sowie der berechneten Altersentwertung der Anlage durch den Investor. Die Suche nach einem Investor wird demnach als schwierig eingestuft insbesondere, weil aufgrund der intensiven Nutzung einer Breitensportanlage eine langfristige Werterhaltung nicht zu erzielen ist.

Matrix mögliche Szenarien und Betriebsvarianten qualitative Ansicht
 Schwimmbadanlage Fohrbach Zollikon

*wird detailliert geprüft
 nicht weiter geprüft*

Szenarien	Betriebsvarianten					
	Gemeinde (bisher)	Betriebs AG	Pächter gesamt (extern)	Pächter Teilbereich (extern)	Abgabe Baurecht (>30 Jahre)	Investor, Pächter, Gemeinde
Sanierung gleich bestehende Bausubstanz erhalten	Weitere Instandhaltungskosten in den nächsten Jahren, keine Beseitigung Mängel (Fluchtweg)	Vereinfachte Prozesse (Personal), Führung nach wirtschaftl. Grundsätzen, Übernahme Defizitgarantie durch Gemeinde	Investitionsaufwand, Eintrittspreis zwingend höher, um Kostendeckung zu erreichen	Logistisch nicht sinnvoll Gastronomie (Kiosk) oder Sauna auszulagern. Fitness aufgrund Standortkriterien der Betreiber nicht geeignet.	Investitionsaufwand, anschliessend evtl. Umplanung Anlage durch Baurechtsnehmer	Investor investiert nur in Anlage mit erhöhter Wirtschaftlich- und Umweltfreundlichkeit
Sanierung mit Optionen Gebäudene Ausgabem, Energie, Technik, Abbruch Kiosk/Neubau Gastronomie Uengebundene Ausgaben: Umnutzung Turnhalle, Umnutzung Wohnung, Fitness	Erhöhung Kostendeckungsgrad durch optimiertes Angebot und Einsparungen Energiekosten, optimierte Technik, Beseitigung Mängel (Fluchtweg), Erhöhung Ertrag Gastronomie durch mehr Flexibilität (Anpassung an Witterung & externer Zugang)	Führung nach wirtschaftl. Grundsätzen, verkürzte Entscheidungswege, Gemeinde hat weiterhin Einfluss betreffend Angeboten für Bevölkerung, Übernahme Defizitgarantie durch Gemeinde	Investitionsaufwand, Pachtzins deckt weiterhin bestehende Kosten (Abschreibung, Finanzierung, höhere Eintrittspreise für Bevölkerung, damit für Betreiber kostendeckend	Suche Pächter Gastronomie sinnvoll. Durch Turnhalle erweitertes Fitness aufgrund Standort für externen Betreiber zu wenig attraktiv, Vermietung der Wohnung zu höherem Mietzins an Praxis (Physiotherapie).	Investitionsaufwand führt evtl. zu höherem Baurechtszins, jedoch evtl. andere Vorstellung der Anlage seitens Baurechtsnehmer	Teils Auslagerung der hohen Abschreibungs- und Investitionskosten. Weiterbestand Angebot für Bevölkerung (Schule, Schwimmclub), Bedeutung Anlage gemäss KASAK-katalog. Kosten Gemeinde (Pachtzins bei angemessener Bruttorendite Investor, Betriebskosten) höher als geschätztes Defizit bei Eigenwirtschaftsbetrieb nach Sanierung
Teillabbruch mit Optionen z.B. Reduktion auf Kernfunktion	Kein Abbruch der gewinnbringenden Bereiche. Weiterhin hohe Betriebskosten (fallen v.a. im Schwimmbad an). Wenn Abbruch Schwimmbad, Zweck der Anlage?	n/a	n/a	Externer Betreiber Schwimmbad. Höhere Eintrittspreise, damit für Pächter gewinnbringend. Investitions-, Unterhalts- und Abschreibungskosten Gemeinde	Aufwendung Abbruchkosten für Werte, die für Baurechtsnehmer weiterhin nützlich sein könnten	evtl. aufgrund Anforderungen des Investors
Abbruch und Neubau	Vernichtung nicht abgeschriebene Werte	n/a	Eintrittspreise zwingend höher, damit gewinnbringend	Evtl. losgelöster Bereich mit neuem Zweck ("Funbad"). Abgrenzung Kosten?	n/a	evtl. aufgrund Anforderungen des Investors
Schliessung (temporär)	Verlust Freizeitangebot, Schwimmclub und Schulen müssen gegen Gebühr auf andere Bäder ausweichen. Abschreibungs- und reduzierte Unterhaltskosten.	n/a	n/a	n/a	Abgabe Restwert Anlage und Areal im Baurecht mit Auflage Breitensportanlage. Auslagerung der hohen Abschreibungs-, Investitions- sowie Instandhaltung- und Instandsetzungskosten. Weiterhin Kosten Gemeinde: Schwimmkurse Schulen. Keinen Einfluss auf Qualität der Anlage, marginalen Einfluss auf Angebot (Breitensport) für Bevölkerung. Risiko bei Heimfall mit Entschädigung für Anlage: in welchem Zustand ist die Anlage? Schwierigkeit aufgrund Höhe Investition/Anforderungen Baurechtsnehmer zu finden	n/a
Schliessung/Abbruch	Vernichtung nicht abgeschriebene Werte, Rückbau- und Entsorgungskosten	n/a	n/a	n/a	Abgabe Land ohne Anlage für alternativen Zweck, evtl. Einnahmen höherer Baurechtszins	n/a

Abbildung 8: Überblick Zukunftsszenarien und mögliche Betriebsformen

10. Ergebnisse und Empfehlung

Die Bestandesaufnahme hat ergeben, dass die Anlage ab spätestens 2021 saniert werden muss, um weiterbetrieben werden zu können. Die fundierte Prüfung der anfallenden Sanierungsmassnahmen hat dabei gezeigt, dass die Anlage in einem allgemein guten Zustand ist und die betrieblichen Abläufe grundsätzlich funktionieren. Der Abbruch von Gebäudeteilen oder der gesamten Anlage zu Gunsten eines Neubaus ist aus baulicher und betrieblicher Sicht nicht notwendig. Die Grundsubstanz der Anlage ist in Ordnung und kann mit Instandsetzungsmassnahmen ertüchtigt werden. Die gebundenen Ausgaben, um die Anlage 1:1 instand zu setzen betragen rund CHF 32,4 Mio. Im Zuge dieser Sanierungsmassnahmen besteht erhebliches Potential, die Anlage sowie die betrieblichen Abläufe zu optimieren und langfristig einen höheren Kostendeckungsgrad zu erreichen. Die Investitionskosten für eine Sanierung mit optimierten Erhaltungsmassnahmen betragen rund CHF 35,9 Mio. Bei der Montage einer Photovoltaikanlage auf dem Dach kann im gleichen Zug das Dach dämmtechnisch aufgerüstet und ein neues Entwässerungskonzept erstellt werden. Mit der Erneuerung der Technik und der Wasseraufbereitung sowie energetischen Massnahmen kann die Anlage zusätzlich optimiert werden. Ein neuer zentraler Technikraum unterstützt das Konzept der Optimierung, hilft zusätzlich bei der Sicherung der Fluchtwege und ermöglicht eine Sanierung ohne gesamten Betriebsunterbruch und Ertragsausfällen. Der Gastronomieersatzbau für den Kiosk kann zusätzlich den Gewinn des Bereichs Gastronomie erhöhen und zur optimierten Kostendeckung der gesamten Anlage beitragen. Die 2017 nach Sanierung neu eröffnete Sauna trägt aktuell mit 15'500 Besuchern in den ersten 11 Monaten zu einer höheren Kostendeckung der Gesamtanlage bei. Die restlichen Optimierungen, welche ebenfalls zu einem höheren Kostendeckungsgrad beitragen, sind unabhängig von der Sanierung und auch zu einem späteren Zeitpunkt realisierbar (in der aktuellen Grobkostenschätzung nicht eingerechnet).

Bei einem Weiterbestand der Anlage wird der Mehraufwand von rund CHF 3,5 Mio. für eine Sanierung mit optimierten Erhaltungsmassnahmen gegenüber der 1:1 Sanierung in rund 8 Jahren im Betrieb amortisiert sein. Die Treiber der erhöhten Kostendeckung sind ein optimiertes Gastronomieergebnis sowie wesentliche Einsparungen bei den Energiekosten. Gleichzeitig weist die Anlage durch die optimierte Sanierung eine erhöhte Umweltfreundlichkeit dank zeitgemässer Technik und Energiegewinnung auf. Bereits sanierte Gebäudeteile werden erhalten.

Betriebsergebnis - Sanierung 1:1				-1'613'670 CHF		
Betriebsergebnis - mit Optimierung				-1'080'449 CHF		
Delta Betriebsergebnis				533'221 CHF		
Abzinsungsfaktor				3%		
Amortisation - statisch				6.72 Jahre		
Jahre	Betriebsergebnis Gesamtanlage	Betriebsergebnis kumuliert	Abzinsungsfaktor	Barwert Betriebsergebnis	Barwert kumuliert	
2022	1	533'221 CHF	533'221 CHF	0.97	517'690 CHF	517'690 CHF
2023	2	533'221 CHF	1'066'442 CHF	0.94	502'612 CHF	1'020'302 CHF
2024	6	533'221 CHF	1'599'662 CHF	0.84	446'564 CHF	1'466'866 CHF
2025	4	533'221 CHF	2'132'883 CHF	0.89	473'760 CHF	1'940'626 CHF
2026	5	533'221 CHF	2'666'104 CHF	0.86	459'961 CHF	2'400'587 CHF
2027	6	533'221 CHF	3'199'325 CHF	0.84	446'564 CHF	2'847'151 CHF
2028	7	533'221 CHF	3'732'546 CHF	0.81	433'557 CHF	3'280'708 CHF
2029	8	533'221 CHF	4'265'767 CHF	0.79	420'929 CHF	3'701'637 CHF
2030	9	533'221 CHF	4'798'987 CHF	0.77	408'669 CHF	4'110'307 CHF
2031	10	533'221 CHF	5'332'208 CHF	0.74	396'766 CHF	4'507'073 CHF
2032	11	533'221 CHF	5'865'429 CHF	0.72	385'210 CHF	4'892'283 CHF

Abbildung 9: Dynamische Amortisationsrechnung Sanierung mit Optimierung

Eine Reduktion der Anlage auf ihre Kernfunktion, den Schwimmbadbetrieb, ist aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht rentabel. Die minimal nötige Schwimmbadtechnik bringt bereits hohe Kosten mit sich. Durch ein breiteres Angebot an Wasserflächen, können bei der Nutzung der Technik Skaleneffekte erreicht werden. Zusatzangebote wie Sauna, Fitness und Gastronomie tragen zur Kostendeckung bei.

Eine permanente Schliessung und Verwertung der Anlage zieht den Verlust der Freizeitangebote der Gemeinde Zollikon nach sich. Die Abgabe der Anlage im Baurecht an einen Baurechtsnehmer erweist sich aufgrund der Investitionssumme und der defizitären Struktur von Schwimmbädern als schwierig. Zusätzlich besteht für die Gemeinde Zollikon, der Baurechtsgeberin, das Risiko des nicht vorhersehbaren Angebots und der Qualität der Anlage im Zusammenhang mit der Festlegung der Heimfallentschädigung.

Es wird empfohlen, das Fohrbach mit optimierten Erhaltungsmassnahmen für CHF 35,9 Mio. zu sanieren und den Betrieb durch die Gemeinde in der Form eines Eigenwirtschaftsbetriebs oder einer Betriebs AG mit einer Mehrheitsbeteiligung der Gemeinde vertieft zu prüfen. Die Empfehlung erfüllt die definierten Ziele eines geeigneten Szenarios und ist auf folgenden Annahmen begründet: Der Weiterbestand der Anlage Fohrbach als ein wesentlicher Beitrag der Infrastruktur der Gemeinde Zollikon, insbesondere für Schulen und Vereine, ist erwünscht. Die Anlage bleibt im Besitz der Gemeinde Zollikon und soll mit einem reduzierten Aufwand und einem höheren Kostendeckungsgrad betrieben werden. Bestehende Werte, das heisst die in den letzten Jahren sanierten Teile, werden erhalten. Das Fohrbach hat weiterhin den Zweck einer Breitensportanlage für die Bevölkerung mit marktüblichen Eintrittspreisen und ist kein Erlebnisbad für eine limitierte Zielgruppe. Die Verpachtung der gesamten Anlage nach erfolgter Sanierung an einen externen Pächter würde eine Erhöhung der Eintrittspreise nach sich ziehen, um die Kostendeckung zu erreichen.

Der Kostendeckungsgrad kann beim Szenario Sanierung mit Optimierung auf 0.52 gegenüber 0.47 bei einer 1:1 Sanierung erhöht werden¹¹. Haupttreiber der optimierten Kostendeckung sind ein reduzierter Energieaufwand, insbesondere im Bereich des Hallenbads, und ein höheres Gastronomieergebnis. Später realisierbare Optimierungen im Bereich des Shops, der Turnhalle und der Vermietung der Wohnung würden weiter zur Verbesserung des Gesamtergebnisses des Schwimmbades beitragen.

EBITDA	
gleich mit Optimierung	
Personal	1'875'687 CHF
Unterhalt	285'343 CHF
Anschaffungen	79'358 CHF
Betriebs- und Verbrauchsmaterial	165'569 CHF
Ver- und Entsorgung Liegenschaft VV	590'793 CHF
Dienstleistung Dritter	87'853 CHF
Handelswaren Shop	110'886 CHF
Lebensmittel	450'510 CHF
übriger Aufwand	146'129 CHF
Total Aufwand	3'792'129 CHF
Benutzungsgebühr und Dienstleistung	2'312'910 CHF
Verkäufe Shop	193'409 CHF
Verkäufe Cafeteria & Kiosk	1'203'400 CHF
Liegenschaften VV	36'804 CHF
übriger Ertrag	45'000 CHF
Total Ertrag	3'791'523 CHF
Total Gewinn (ohne Abschreibung)	-606 CHF

Nettoerlös	
gleich mit Optimierung	
Personal	1'875'687 CHF
Unterhalt	285'343 CHF
Anschaffungen	79'358 CHF
Betriebs- und Verbrauchsmaterial	165'569 CHF
Ver- und Entsorgung Liegenschaft VV	590'793 CHF
Dienstleistung Dritter	87'853 CHF
Handelswaren Shop	110'886 CHF
Lebensmittel	450'510 CHF
übriger Aufwand	146'129 CHF
Abschreibung	2'392'001 CHF
Finanzierungskosten	1'079'844 CHF
Total Aufwand	7'263'973 CHF
Benutzungsgebühr und Dienstleistung	2'312'910 CHF
Verkäufe Shop	193'409 CHF
Verkäufe Cafeteria & Kiosk	1'203'400 CHF
Liegenschaften VV	36'804 CHF
übriger Ertrag	45'000 CHF
Total Ertrag	3'791'523 CHF
Total Defizit inkl. Abschreibung & Finanzierungskosten	3'472'450 CHF

Abbildung 10: Ertrags- und Kostenstruktur EBITDA & Nettoerlös Fohrbach nach Sanierung mit Optimierung

Im Zusammenhang mit der Festlegung der Betriebsform, privatrechtliche Betriebs AG oder öffentlich-rechtlicher Eigenwirtschaftsbetrieb sind Aspekte im Detail und mit Vertretern der Gemeinde im Detail weiter zu prüfen: mögliche Modifizierung der bisherigen Anstellungsbedingungen, Festlegung des Pachtzinses für die Betriebs AG im Zusammenhang mit dem Mehrwertsteuergesetz.

¹¹ Anhang Wirtschaftlichkeit: Kostendeckungsgrad im Vergleich nach Sanierung

11. Termine und Meilensteine

März – Mai 2018	Kredit und Vergabe Architektenleistungen mit Projektleitung, Fachplaner und Wirtschaftlichkeitsprüfung
Mai – Juni 2018	Optionen definieren und Abklärungen
Juli 2018	Genehmigung von Projektumfang mit Abgrenzung und Schnittstellen durch den Gemeinderat
Dezember 2018	Vorstudie zu verschiedenen Szenarien liegt vor, Entscheid über weiteres Vorgehen (Richtungsentscheid) im Gemeinderat
bis Juni 2019	Vorbereitung der Vorlage für die Gemeindeversammlung
11.09.2019	Gemeindeversammlung: Variantenentscheid und Genehmigung Planungskredit
1. Halbjahr 2020	Urnenabstimmung: Kredit und Bauprojekt
ab 2021	Bauphase

Anhangs-Verzeichnis

Zu den einzelnen Themen sind weitere detaillierte Unterlagen ersichtlich:

1. Anhang Kosten, Termine

- Etappierungen
- Grobkosten Studie Vorprojekt

2. Anhang Wirtschaftlichkeit

- Faktenblatt Annahmen zu den Berechnungen
- Szenarien: Ertrags- und Kostentreiber sowie Kostendeckungsgrad
- Aufschlüsselung der Kostenpositionen
- Bereich Gastronomie: Cashflow Schätzungen und Investitionsrechnung, Nutzwertanalyse, Amortisationsberechnung
- Betriebskonzepte: Betriebsvarianten und Szenarien, Abklärungen Baurecht, Pächter, Eigenwirtschaftsbetrieb und Betriebs AG