

"Wir fördern die Arbeits-, Wohn- und Lebensqualität"



Verpflichtungskredit

Freibad Heumatten
Sanierung Nichtschwimmerbecken und Badetechnik

Inhalt

1	Ausgangslage	3
1.1	Handlungsbedarf	3
1.2	Übersicht	3
1.3	Schwimmunterricht	4
2	Projekt.....	4
2.1	Zielsetzung	4
2.2	Grundlagen	4
2.3	Planungskredit.....	5
2.4	Projektauftrag	5
2.5	Projektbeschrieb	5
2.6	Sanierungsvarianten und Erkenntnisse.....	5
2.6.1	Variante «CS» (Chromstahl)	5
2.6.2	Variante «DaS» (Alternative)	7
2.6.3	Variante «F5» (Alternative - Auskleidung in Folie).....	9
2.7	Qualität	9
2.8	Zukünftige Investitionen	9
3	Kosten.....	10
3.1	Realisierungskostenvergleich	10
3.2	Investitionsbeiträge.....	10
3.3	Betriebskosten.....	10
3.4	Beteiligung Nachbargemeinden	11
3.4.1	Verhandlungen	11
3.4.2	Konsequenzen	11
3.5	Preisgestaltung / Abonnemente	11
3.6	Baurechtsvertrag	11
3.7	Auswirkungen auf Investitionsplanung 2022 - 2028.....	11
4	Termine	12
4.1	Realisierungstermine	12
5	Projektmanagement	12
5.1	Prozess	12
5.2	Organisation.....	12
5.3	Instrumente	12
5.4	Risiken	12
5.5	Ansprechpartner	13
6	Würdigungen	13
6.1	Würdigung des Gemeinderates	13
7	Antrag	13

1 Ausgangslage

1.1 Handlungsbedarf

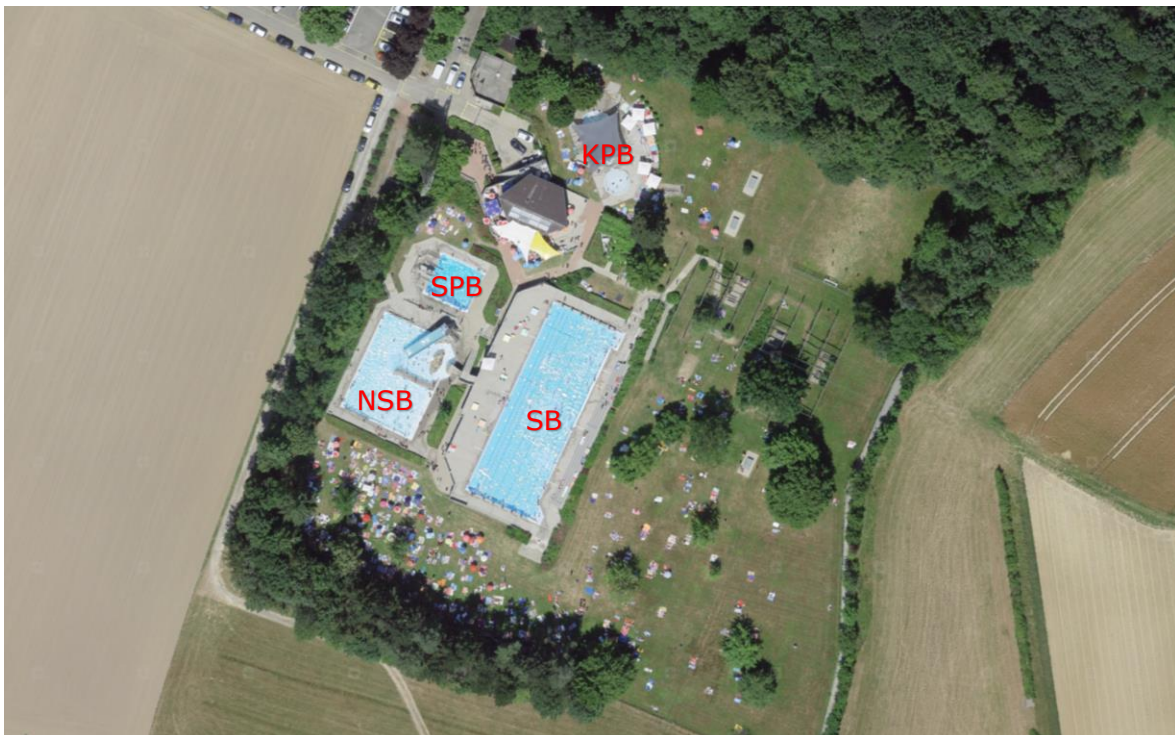
Das Freibad Heumatten in Windisch wurde 1981 als öffentliches Freibad gebaut.

2019 wurde ein umfassendes Vorprojekt inkl. Gesamtübersicht mit Etappierung erarbeitet. Für die mittel- und langfristige Investitionsplanung wurde ein Variantenstudium inklusive detaillierten Angaben über die Dringlichkeit und die anfallenden Kosten von werterhaltenden Massnahmen im Bereich der Technik und dem Bau erstellt.

Dabei zeigte sich, dass die einzelnen Bau-, Haus- und Badewassertechnikkomponenten infolge langjähriger intensiver Nutzung und punktueller Ersatzinvestitionen und Instandsetzungen unterschiedliche Zustände aufweisen. Die Bestandteile des Nichtschwimmerbeckens und der Badewassertechnik entsprechen insbesondere nicht mehr den heutigen Normen und Anforderungen in Bezug auf Technikstandard, Sicherheit und Schwimmbadhygiene. Die Folie des Nichtschwimmerbeckens ist bedingt durch die mechanische Beanspruchung am Lebensende angelangt. Ein Defekt hätte zur Folge, dass das entsprechende Becken geschlossen werden müsste. Somit besteht in den Bereichen Nichtschwimmerbecken und Badewassertechnik der grösste Handlungsbedarf.

Aus diesem Grund beabsichtigt der Gemeinderat Windisch, das Nichtschwimmerbecken im Freibad Heumatten zu erneuern und das Beckenlayout, die Beckenausstattung und die Badewasseraufbereitung an die aktuell gültigen Normen anzupassen.

1.2 Übersicht



Legende:	SB	Schwimmerbecken
	SPB	Springerbecken
	NSB	Nichtschwimmerbecken
	KPB	Kinderplanschbecken

1.3 Schwimmunterricht

Im neuen Aargauer Lehrplan 21 ist das Schwimmen eine Kompetenz, die den Schülerinnen und Schülern in ihrer Schulzeit vermittelt werden muss. Konkret hält der Lehrplan 21 folgendes fest:

Die Schülerinnen und Schüler können Situationen im, am und auf dem Wasser bezüglich Sicherheit einschätzen und sich adäquat verhalten. Im Zentrum steht dabei das sichere Schwimmen. Neben dem Erlernen der Schwimmtechniken erwerben sie ausgewählte Kompetenzen in weiteren Schwimmsportbereichen wie Wasserspringen, Tauchen oder Rettungsschwimmen. Des Weiteren hält der Lehrplan als Grundanspruch im 2. Zyklus fest, dass alle Schülerinnen und Schüler sich sicher im Wasser bewegen und schwimmen können.

Seit der Auflösung des Lernschwimmbeckens im Bezirksschulhaus kann der Schwimmunterricht nicht mehr in einem vom Wetter geschützten Rahmen stattfinden. Mit dem gemeindeeigenen Freibad stellt die Gemeinde der Schule jedoch in den Sommermonaten eine Infrastruktur zur Verfügung, die es ihr ermöglicht, die Vorgaben des Lehrplans 21 im Kompetenzbereich „Bewegen im Wasser“ umzusetzen.

Zu diesem Thema ist zurzeit eine Motion pendent, welche am 23. Juni 2021 überwiesen wurde. In diesem Vorstoss wird der Gemeinderat aufgefordert, aufzuzeigen, wie die Schule Windisch den Bereich „Bewegen im Wasser“ aus dem neuen Aargauer Lehrplan 21 umsetzen will und welche Kosten daraus entstehen. Die Beantwortung der Motion steht zurzeit noch aus.

Um gute Voraussetzungen zu schaffen für den Schwimmunterricht der Windischer Schülerinnen und Schüler ist es jedoch zentral, dass die notwendige Infrastruktur zur Verfügung steht, welche alle betrieblichen und Sicherheitsanforderungen erfüllt. Mit dem vorliegenden Projekt sollen diese langfristig geschaffen werden.

2 Projekt

2.1 Zielsetzung

Das Ziel des vorliegenden Bauprojekts ist in einer ersten Etappe eine nachhaltige und wirtschaftlich sinnvolle Sanierung des Nichtschwimmerbeckens und der Badwassertechnik der bestehenden Freibadanlage, um die Sicherheit und Attraktivität auch in Zukunft zu gewährleisten. Mit der Sanierung soll die Lebenserwartung des Nichtschwimmerbeckens und der Badwassertechnik wieder mehrere Jahrzehnte betragen.

Beim Nichtschwimmerbecken soll das Beckenlayout sowie die Beckenausstattung sicher und attraktiver gestaltet werden. Die Badewasseraufbereitung und die Haustechnik werden auf den aktuellen Stand der Technik gebracht. Das Bauprojekt beinhaltet die notwendigen Anpassungen für die Erfüllung der heute gültigen Normen und Technikstandards.

Die Zielsetzungen des Projektes sind:

- Einhaltung der Kosten des Kredits
- Kein Unfall auf der Baustelle oder infolge der Baustelle
- Einhaltung der vorgegebenen Prozesse
- Geringstmögliche Störung für den darauffolgenden Betrieb
- Effiziente und anhaltende Sicherung des Badebetriebes

2.2 Grundlagen

Als wichtige Grundlagen zur Erarbeitung der vorliegenden Botschaft und der dazu notwendigen Entscheidungen:

- Situation vor Ort
- Projektberichte, Pläne, Kostenvoranschlag von Architekten und Fachingenieuren gestützt auf der Grundlage diverser Normen und Richtlinien (SIA, BASPO, BfU und KOK)
- Vorprojekt mit Sanierungsstudien vom März 2019

2.3 Planungskredit

Mit dem Planungskredit von CHF 50'000 (Budgetkredit 2019/2020) für das Bauprojekt mit Kostenvoranschlag hat der Einwohnerrat die Weichen für die Sanierung des Nichtschwimmerbeckens und der Badewassertechnik im Freibad Heumatten gestellt.

2.4 Projektauftrag

Die Einwohnergemeinde hat ein Freibad und dieses muss sicher, funktionsfähig und den gängigen Normen entsprechend ausgebildet sein und betrieben werden. Es soll ein optimiertes Bauprojekt zur Erneuerung mit Plänen, Kosten und Terminen erarbeitet werden.

2.5 Projektbeschreibung

Das Nichtschwimmerbecken ist Teil einer attraktiven Beckenlandschaft mit 50-Meter Schwimmerbecken, einem Nichtschwimmerbecken, einem Sprungbecken und einem grosszügig gestalteten Kinderplanschbecken.

Das Nichtschwimmerbecken weist eine grosszügige Fläche von ca. 25 x 19 m auf, die Wassertiefe beträgt zwischen 0.20 bzw. 0.60 bis 1.40 m. Das Becken ist in einen Lehrschwimm-, Nichtschwimmer- sowie einen Niederbereich unterteilt.

Folgende Situationen müssen vorschriftsbedingt angepasst werden:

- Durch den Wasserfall im Niederbereich wird das abgebadete Wasser des Schwimmerbeckens in das Nichtschwimmerbecken eingeleitet, was gemäss den heutigen Anforderungen und Normen bezüglich Schwimmbadhygiene nicht mehr zulässig ist.
- Die Breitwellenrutschbahn ist über eine Metalltreppe auf den «Kletterfelsen» erreichbar. Der Einrutschbereich ist ohne Abgrenzung und endet abrupt vor einem Beckentrennsteg. Gemäss bfu-Richtlinien sind diese Elemente so nicht mehr zulässig. Eine neue Wasserrutschbahn mit Sicherheitsauslauf auf der Seite des Nichtschwimmerbeckens ersetzt die alte Breitwellenrutsche.
- An den beiden Stirnseiten des Beckens sind Podeste vorhanden, welche aufgrund der zu geringen Wassertiefe nicht mehr den heutigen Sicherheitsanforderungen entsprechen und zurück gebaut werden müssen.
- Die maximal zulässige Wassertiefe bei Nichtschwimmerbecken wird überschritten.

2.6 Sanierungsvarianten und Erkenntnisse

Im Rahmen der Vorprojektierung wurden verschiedene Ausführungsvarianten «Chromstahl kurz **CS** genannt» und «Die alternative Sichtweise kurz **DaS** genannt» für die Sanierung angeschaut und miteinander verglichen. Aus der Variante «DaS» kann die Variante «Folie kurz **F5** genannt» abgeleitet werden.

2.6.1 Variante «CS» (Chromstahl)

Die Rutsche und der Kletterfelsen werden zurückgebaut. Der Wasserfall wird ebenfalls zurückgebaut und durch einen Strömungskanal mit entsprechender Wassertiefe ersetzt.

Im Zuge einer umfassenden Änderung des Beckenlayouts und im Hinblick auf eine längerfristige Investition wird das Becken mit Edelstahl ausgekleidet und mit einer neuen Überlaufrinne bestückt. Das bestehende Betonbecken wird dabei als Unterkonstruktion für die neue Beckenauskleidung verwendet.

Mit der Sanierung des Nichtschwimmerbeckens wird die bestehende Folienauskleidung rückgebaut und durch eine Edelstahlauskleidung mit neuer Überlaufrinne ersetzt. Dabei wird der Betonbeckenkopf abgeschnitten. Darüber wird eine neue Überlaufrinne aus Edelstahl montiert. Der Beckenumgang wird auf das Niveau der Überlaufrinne angehoben.

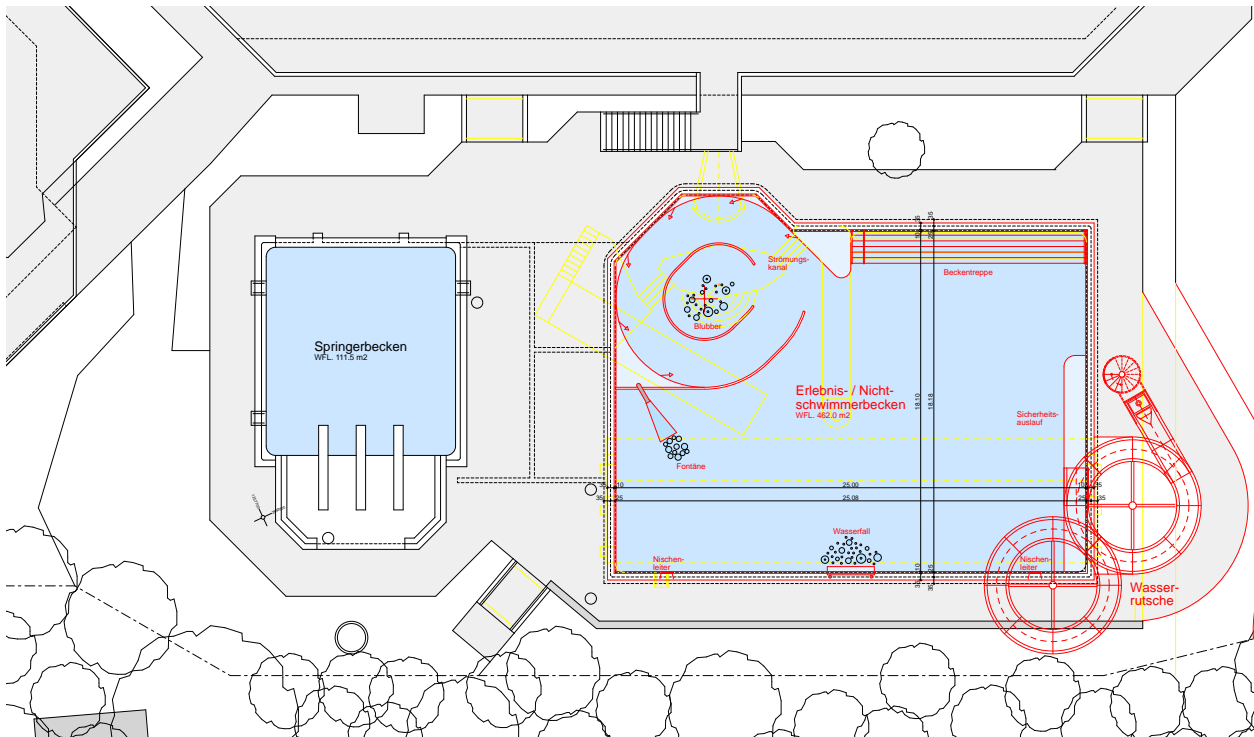


Abbildung 1: Bauprojekt Nichtschwimmerbecken Variante «CS»

Die Badewasseraufbereitungsanlage des Freibads Heumatten in Windisch wurde in den 1980er Jahren erstellt und seither regelmässig gewartet. Einzelne Komponenten wie die Filtersiebe und die Steuerung wurden zwischenzeitlich erneuert. Im Zuge der Neuauskleidung und Neugestaltung des Nichtschwimmerbeckens ist auch die Sanierung der Badewasseraufbereitungsanlage vorgesehen, um diese den aktuellen Normen und dem heutigen Stand der Technik anzupassen. Mit der Sanierung des Nichtschwimmerbeckens erfolgt auch eine Neuinstallation der Beckenhydraulik und der Beckenverrohrung. Die Leitungen der übrigen Becken werden so weit angepasst, wie es im Zug der Sanierungsmassnahmen der Badewassertechnik notwendig ist.

Der bestehende, offene Vakuum-Anschwemmfilter entspricht nicht mehr dem heutigen Stand der Technik. Aufgrund der offenen Konstruktion gelangt Feuchtigkeit und damit auch Chloride in die Umgebungsluft, was für die Installationen in den Technikräumen eine erhöhte Belastung bedeutet (Korrosion).

Zudem ist die mit diesem Filter realisierbare Filterfläche zu gering, um den gesamten benötigten Umwälzvolumenstrom gemäss SIA 385/9 der Variante «CS» aufzubereiten. Der Filter wird daher durch einen Druckanschwemmfilter mit einem Durchmesser von 2800 mm ersetzt. Das bisherige Filterbecken wird in Zukunft als Absetzbecken für die Kieselgur verwendet.

Die gesamte Filterverrohrung, sowie die zum Betrieb des Filters benötigten pneumatischen Klappen und Handarmaturen werden ersetzt. Für die Anschwemmung des Kieselgurs wird ein moderner Anschwemmbehälter mit Staubfällung und Absaugung installiert. Sämtliche für die Hydraulik und den Betrieb des Filters notwendigen Pumpen, Aggregate und Armaturen werden ersetzt. Auch alle Pumpen, Aggregate und Armaturen für den Betrieb der neuen Attraktionen werden neu installiert.

Das Nichtschwimmerbecken, das neu mit Edelstahl ausgekleidet wird, erhält eine komplett neue Verrohrung. Dazu gehören der Ersatz der bestehenden Vor- und Rücklaufleitungen sowie der Anschluss der neuen Attraktionen. In Zukunft erfolgt die Umwälzung in diesem Becken zu 100% über die umlaufende Rinne, die Bodentrücklaufleitung des Nichtschwimmerbeckens wird zurückgebaut.

Die Desinfektion und die Neutralisation befinden sich in zwei getrennten Räumen in einem separaten Gebäude beim Eingang des Freibades. Die bestehende Desinfektionsmittelproduktion, sowie die Neutralisation des Badewassers werden belassen. Ersetzt werden lediglich die Dosierleitungen zu den einzelnen Impfstellen.

Zur Steuerung der Badewasseraufbereitungsanlage wird ein neuer Schaltschrank inkl. entsprechender SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) installiert. Neu ist ein Fernzugriff für die Fernwartung vorgesehen, die Alarmierung erfolgt zukünftig über Alarmer.

Die elektrotechnischen Anlagen befinden sich grundsätzlich in einem ordentlichen Zustand. Durch die steten Unterhaltsarbeiten wurden defekte oder nicht den Normen entsprechende Installationen und Anlagenteile laufend erneuert. Durch einen Badewasserunfall sind an allen Anlagen, Steuer- und Schaltkomponenten, Kompensationsanlage und Installationen Oxidationsschäden entstanden. Mit der Sanierung der Badewassertechnik und des Nichtschwimmerbeckens werden auch alle im Zusammenhang stehenden Elektroanlagen neu installiert.

In der Technikzentrale sind diverse Teile an der Hauptverteilterie stark korrodiert. Die Hauptverteilterie wird komplett ersetzt. Für die neue Badwassertechnik wird auch eine neue Verteilterie installiert. Die Nachspeisung ins Ausgleichsbecken wird an die neue Disposition angepasst. Die neuen Sanitärleitungen werden gemäss den aktuellen kantonalen Energievorschriften gedämmt.

2.6.2 Variante «DaS» (Alternative)

Das Freibad Heumatten ist in eine leichte Hanglage eingebettet. Dadurch entsteht eine sehr attraktive Schwimmbadsituation mit den unterschiedlichen Beckenangeboten. Alles in allem ist das Freibad gepflegt, aber in die Jahre gekommen. Das vorliegende Sanierungskonzept der Bäderplaner Urs Köppli GmbH und Beck Schwimmbadbau AG (Variante «CS») ist seriös, technisch fundiert und plausibel abgefasst. Die einzelnen Massnahmen wie Wasseraufbereitung/Technik, Umbau Nichtschwimmerbereich mit Chromstahlbecken und neuer Rutschbahn sind qualitativ hochstehend und dauerhaft, was sich in hohen Investitionskosten niederschlägt.

Nachfolgende Alternativvariante «DaS» soll keine Kritik am Vorprojekt darstellen, sondern vielmehr werden einzelne Vorschläge als Diskussionsgrundlage alternativ dargestellt, um einerseits die Investitionskosten für die Gemeinde zu senken und andererseits einzelne Sanierungsmassnahmen eventuell in einer späteren Etappe zu realisieren. Als Grundlage der nachfolgend beschriebenen Alternative dienen mehrere Begehungen vor Ort mit den verantwortlichen Bademeistern wie auch der Beschrieb des Vorprojektes der Urs Köppli GmbH und Beck Schwimmbadbau AG.

Das Nichtschwimmerbecken weist den grössten Handlungsbedarf auf. So werden unter anderem die bestehende Rutschbahn mit dem riesigen Beton-/Bollensteinblock rückgebaut. Einerseits weist die Breitritsche Sicherheitsmängel auf, andererseits versperrt dieser Block die Übersicht auf das Becken, was ein Sicherheitsmanko darstellt. Die Rutschbahn als neues Element, offen oder geschlossen, ist gemäss Projekt in der Süd-Ost-Ecke des Bassins am richtigen Ort.

Der sehr beliebte Wasserfall wird im Gegensatz zum Vorprojekt (Bericht mit Sanierungsstudien vom März 2019) belassen. Zwar wird, wie gefordert und nicht mehr zulässig, die Rücklaufleitung des 50m-Beckens kurzgeschlossen und direkt zur Aufbereitung geleitet. Hingegen wird die Rutschenzuleitung nicht mehr benötigt und könnte, mit einer stärkeren Pumpe, die Speisung des Wasserfalls übernehmen. Ein Abbruch würde hinfällig.

Der Niedrigwasserbereich mit den „Felsinseln“ muss um eben diese Insel bis auf das bestehende Niveau des Podestes zurückgebaut werden. So entsteht eine Fläche mit Niedrigwasser, welche mit dem Wasserfall eine neue Attraktion darstellt. Inwiefern dieser Bereich zum restlichen Beckenbereich mit z.B. einer Abgrenzung abgetrennt werden müsste, ist mit der BfU noch zu klären. Ebenfalls könnte der Beckentrennsteg erhalten werden. Auch dieser Steg ist bei den Badegästen sehr beliebt. Eine Ergänzung mit z.B. einer Fontäne oder einem Blubber steht nichts im Wege. Die Ansprüche solcher Attraktionen sind zu diskutieren und könnten im Bauprojekt noch eruiert werden.

Die Wassertiefe für Nichtschwimmerbecken soll 0.60 bis 1.35 m betragen. Diese Vorgaben werden aktuell nicht eingehalten und müssen angepasst werden; dies im Hinblick auf Wassergewöhnung, Erlernen des Schwimmens, Schulschwimmen in Gruppen und zum Spielen. Durch diese freizeitorientierte Nutzung werden sie heute auch Plauschbecken genannt und vermehrt mit Attraktionen ausgestattet. Die vorgehend beschriebenen Einrichtungen garantieren dies uneingeschränkt.

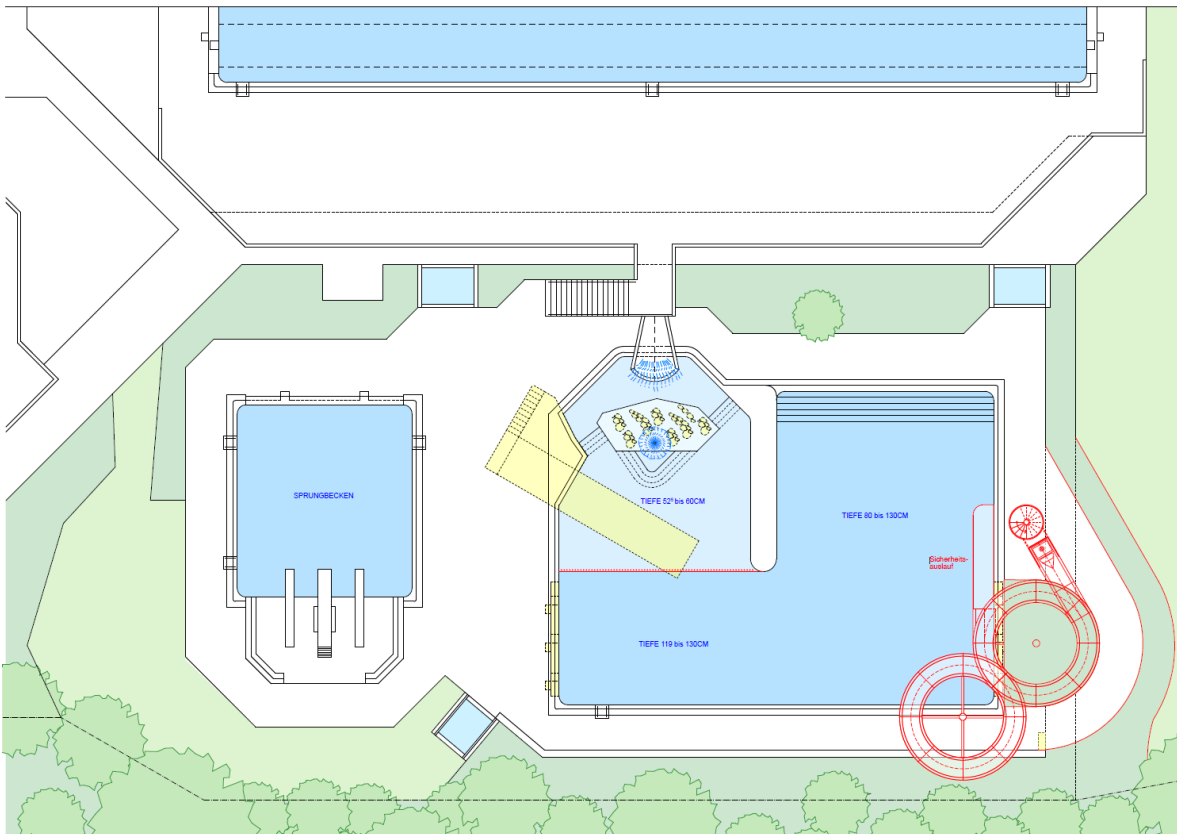


Abbildung 2: Bauprojekt Nichtschwimmerbecken Varianten «DaS» und «F5»

Die im Untersuchungsbericht vom 23. Juli 2021 gemessenen Wasserwerte zeigen, dass die Qualität des Wassers die Richtwerte einhält. Die Umwälzung kann mit wenig Aufwand auf die geforderten Werte angehoben werden. Der Ersatz des offenen Vakuum-Anschwemmfilters bedingt einen riesigen baulichen Aufwand. Mit dem neuen Filter sollen auch sämtliche Leitungen zum Sprungbecken und Nichtschwimmerbecken ersetzt werden. Die gesamte Wasseraufbereitung kann die nächsten Jahre mit einigen Anpassungen weiter betrieben werden, der Aufwand für das Schwimmbadpersonal würde unwesentlich höher sein wie bisher.

Die im Vorprojekt beschriebenen Schäden durch Oxidation an den elektrischen Komponenten müssen sicher sehr detailliert noch untersucht und gegebenenfalls behoben werden, um Betriebsausfälle und Personenschäden zu vermeiden. Korrodierte Leitungen, Fittiche und Armaturen sind im Rahmen von Unterhaltsarbeiten zu ersetzen. Betreffend der Feuchtigkeit wie auch Chloride in der Umgebungsluft durch den offenen Filter ist im Bauprojekt zu prüfen, ob dieser Raum mechanisch be- und entlüftet werden könnte, um Korrosionsschäden zu vermeiden.

Das Becken wird über Wanddüsen und die umlaufende Überlaufrinne umgewälzt. Zusätzlich zur Rinne bestehen auch Bodenabläufe, welche zur Umwälzung beitragen. Diese sind nicht mehr zulässig und sollen verschlossen werden. Einer dieser Abflüsse wird für die Entleerung behalten, er hat sonst keine Funktion mehr. Um die vorgeschriebene Umwälzung zu erreichen, kann die Wassermenge über die Pumpenleistung so erhöht werden, dass die Werte eingehalten sind.

Das Vorprojekt sah eine Beckenauskleidung in Chromstahl vor. Dies ist sicher die «edelste» Variante für ein Becken. Die sehr lange Lebensdauer dieser Beckenkonstruktion ist unumstritten. Eine andere – und auch massiv günstigere Variante – kann eine Beckenauskleidung keramischer Natur sein. Die Eigenschaften und Lebensdauer bei gutem Unterhalt sind ähnlich gut wie beim Chromstahl. Mit einem abgestimmten Abdichtungssystem kann auch hier eine lange Lebensdauer erreicht werden. Beispiele im In- und Ausland belegen dies eindrücklich. Im Weiteren lässt eine keramische Auskleidung in der Farbgestaltung alles zu. Natürlich könnte auch ein Granit verwendet werden, allerdings ist der Preis deutlich höher.

2.6.3 Variante «F5» (Alternative - Auskleidung in Folie)

Eine weitere – und auch um ein vielfaches günstigere – Variante ist eine erneute Folienauskleidung. Die jetzige Folie ist 11-jährig, eine zu erwartende Lebensdauer von 10 bis 15 Jahren ist möglich (Achtung Garantie nur 2 Jahre auf mechanische Beanspruchung und 10 Jahre auf den Rest). Setzt man die prognostizierten Kosten von CHF 614'000 für ein Chromstahlbecken den (offerierten) Kosten einer Folienauskleidung von CHF 120'000 gegenüber, so könnte dieses Becken in der erwarteten Lebensdauer eines Chromstahlbeckens 5 mal à 10 Jahre erneuert werden, wobei noch die Kosten für die Verringerung der Beckentiefe einzurechnen sind. Dieser Vergleich zeigt, eine Folienauskleidung (in einem Nichtschwimmerbecken) ist dennoch und grundsätzlich auf eine lange Lebens- und Betriebsdauer betrachtet nicht wirtschaftlicher und mit hohen Risiken verbunden.

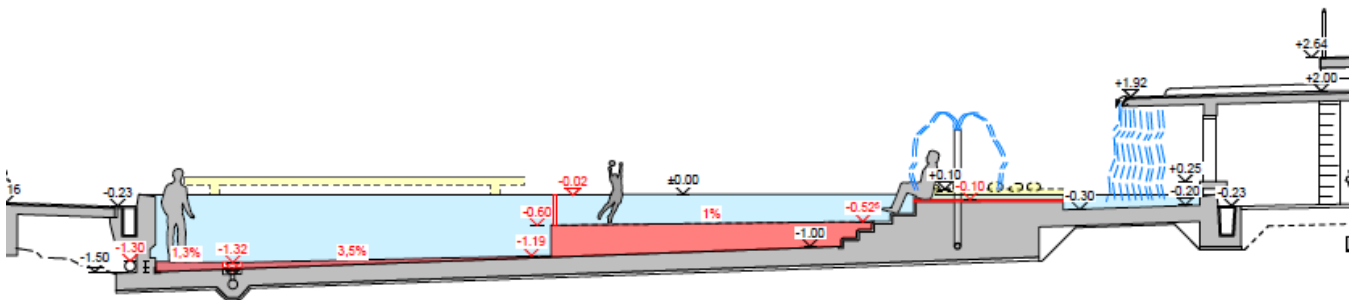


Abbildung 3: Bauprojekt Querschnitt Nichtschwimmerbecken Varianten «DaS» und «F5»

2.7 Qualität

Zielsetzung ist die nachhaltige Sanierung der bestehenden Freibadanlage, um die Sicherheit und Attraktivität auch in Zukunft zu gewährleisten. Mit der Sanierung soll die Lebenserwartung des Nichtschwimmerbeckens wieder mehrere Jahrzehnte betragen.

2.8 Zukünftige Investitionen

Im Vergleich zum Vorprojekt aus dem Jahre 2019 wurden die Etappen den Bedürfnissen angepasst; die dringenden Massnahmen werden als erstes in Angriff genommen und es wurde eine Konzentration auf das Notwendige vorgenommen. Der Zeithorizont für die letzte Etappe wurde mit rund 10 Jahren angenommen. Bis dahin ist die Gebrauchsdauer der Beckenauskleidungen und der Technik sicher erreicht. Die einzelnen Etappen und die entsprechenden Investitionen sind abhängig vom jeweils gewählten Ausbaustandard.

1. Etappe kann nach der Badesaison 2022 starten (gemäss vorliegendem Projekt)
2. Etappe zwischen 2025 und 2027 (Badetechnik und Beckenauskleidung Sprung-, Kinder- und Schwimmbecken)
3. Etappe zwischen 2030 und 2032 (Umkleidekabine, Restaurant, Umgebung)

Der notwendige Unterhalt im Bereich der Technik wird im Rahmen der letzten zwei Jahre weitergeführt. Die entsprechende Infrastruktur soll so lange wie möglich weiterbetrieben werden und erst ersetzt werden, wenn der Unterhalt nicht mehr wirtschaftlich oder ein Ersatz unumgänglich ist.

3 Kosten

3.1 Realisierungskostenvergleich

Basierend auf Richtofferten und Erfahrungswerten sind die Baukosten für die Erneuerung des Nichtschwimmerbeckens beim Freibad wie folgt veranschlagt:

Die Kosten für die Beckenanlage Variante «DaS» basieren auf der Ausführung „Keramik“.

BKP	Arbeitsgattung	Variante «CS»	Variante «DaS»	Variante «F5»
1	Vorbereitungsarbeiten	72'000.-	50'000.-	50'000.-
11	Abbrucharbeiten	72'000.-	50'000.-	50'000.-
3	Becken / Technik	2'280'000.-	1'240'000.-	1'040'000.-
31	Rohbau 1	369'000.-	205'000.-	205'000.-
33	Elektroarbeiten	50'000.-	70'000.-	70'000.-
35	Sanitärarbeiten	49'000.-	50'000.-	50'000.-
35	Badewassertechnik	963'000.-	350'000.-	350'000.-
36	Wasserrutsche	235'000.-	235'000.-	235'000.-
37	Edelstahl / Keramik / Folie	614'000.-	320'000.-	120'000.-
4	Umgebung	164'000.-	98'000.-	98'000.-
41	Beläge	81'000.-	40'000.-	40'000.-
42	Gartenanlagen	83'000.-	36'000.-	36'000.-
	Ausstattung		22'000.-	22'000.-
5	Baunebenkosten	26'000.-	35'000.-	35'000.-
51	Bewilligung, Gebühren	8'000.-		
52	Dokumentation	5'000.-		
53	Versicherung	4'000.-		
56	Übrige Kosten	9'000.-		
6	Honorare	296'000.-	306'000.-	306'000.-
7	Reserve	87'000.-	86'000.-	86'000.-
	Gesamtkosten	2'925'000.-	1'815'000.-	1'615'000.-

Kosten inkl. 7.7% Mehrwertsteuer, Kostenstand Juni 2020, Kostengenauigkeit +/- 10%

3.2 Investitionsbeiträge

Der Antrag für einen Beitrag aus dem Swisslos-Fonds wird nach der Projektgenehmigung gestellt. Ob und wenn ja, in welcher Höhe der Regierungsrat für die Sanierung des Freibades einen Beitrag spricht, ist zurzeit noch völlig offen. Der Regierungsrat hat die entsprechenden Kriterien in den letzten Monaten angepasst. Zudem wurde der Swisslos-Fonds im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie stark beansprucht, womit für Projekte wie die vorliegende Sanierung des Freibades weniger Geld zur Verfügung steht.

3.3 Betriebskosten

Die Betriebskosten bleiben unverändert.

In den jährlichen Betriebskosten werden laufend Erneuerungen einzelner Komponenten zu berücksichtigen sein.

3.4 Beteiligung Nachbargemeinden

3.4.1 Verhandlungen

Im Hinblick auf die anstehende Sanierung des Freibades wurde mit den Gemeinden Birr, Habsburg, Hausen, Lupfig und Mülligen Gespräche geführt über eine mögliche finanzielle Beteiligung bzw. um eine Anpassung des Kostenteilers. Weder die vorgeschlagene Variante mit einem Verteilschlüssel und Gratisabos für die Schülerinnen und Schüler, noch die Möglichkeit von einem einmaligen Investitionsbeitrag fand ein Gehör. Ebenso wurde darauf hingewiesen, dass die Schulen mit dem Lehrplan 21 verpflichtet sind, einen Schwimmunterricht anzubieten. Der Gemeinderat hat auch zu diesem Thema ein interessantes Angebot unterbreitet, jedoch wurde auch dieses ausgeschlagen.

In der Zwischenzeit hat die Gemeinde Hausen, aufgrund von massiven Kosteneinsparungen, sogar ihren bisherigen jährlichen Beitrag von 15 % (Budget 2021: CHF 38'240) an das Defizit sistiert. Aktuell beteiligt sich einzig die Gemeinde Lupfig mit 4 % (CHF 10'200) am jährlichen Betriebsdefizit. Die Beteiligung ist mit einem Kostendach von CHF 20'000 versehen und die Gemeinde Lupfig behält sich eine jährliche Überprüfung des Beitrages vor.

3.4.2 Konsequenzen

Aufgrund der erfolglosen Verhandlungen mit den umliegenden Gemeinden wurde das ursprüngliche Sanierungsprojekt nochmals überarbeitet und auf die absolut notwendigen und wirtschaftlich tragbaren Massnahmen reduziert.

Die Zusammenarbeit mit der Gemeinde Hausen in der Betriebskommission Freibad Heumatten wurde per 1. Januar 2021 beendet. Die Kommission wurde aufgelöst.

3.5 Preisgestaltung / Abonnemente

Die Gemeinde Hausen wird auf ihrer Gemeindeverwaltung ab der Saison 2022 keine Saisonabonnemente mehr verkaufen können. Diese sind zukünftig auf der Gemeindeverwaltung Windisch oder direkt im Freibad zu beziehen. Die Vergünstigungen der Gemeinde Windisch auf die Abonnements der Hausener Bevölkerung sind bereits im laufenden Jahr weggefallen.

Mit Abschluss der Sanierungen wird geprüft, wie die Tarife zukünftig ausgestaltet werden sollen. Die Windischer Bevölkerung soll gegenüber den auswärtigen Besucherinnen und Besucher besser gestellt werden.

3.6 Baurechtsvertrag

Für die Benützung des Areals beim Freibad Heumatten, Parzelle Nr. 343, hat die Gemeinde Windisch mit der Erbgemeinschaft Dätwyler am 16. November 1972 einen Baurechtsvertrag abgeschlossen. Dieser läuft noch bis am 31. Dezember 2052. Die (indexierten) Kosten betragen aktuell jährlich rund CHF 85'000.

Der Gemeinderat hat die entsprechenden Eigentümer/innen im Zusammenhang mit einem möglichen Landabtausch im Frühling 2021 angeschrieben. Jedoch war die Gegenpartei nicht daran interessiert, mit der Gemeinde Windisch Verhandlungen aufzunehmen.

Somit wird der jährliche Baurechtszins weiterhin bestehen bleiben.

3.7 Auswirkungen auf Investitionsplanung 2022 - 2028

Die Auswirkungen sind in der Beilage „Auswirkungen auf die Investitionsplanung 2022 bis 2028“ ersichtlich.

4 Termine

4.1 Realisierungstermine

Die Sanierungsmassnahmen sind in den Wintermonaten ausserhalb des Badebetriebes vorgesehen.

Genehmigung Verpflichtungskredit durch Einwohnerrat	Oktober 2021
Volksabstimmung bei Variante «CS»	März 2022
Baubewilligungsverfahren	Ab Januar 2022
Submission im öffentlichen Verfahren, im Einladungsverfahren und im freihändigen Verfahren	ab März 2022
Baustart	September 2022
Bauarbeiten	Winterhalbjahr 2022 / 2023
Bauabschluss	April 2023
Inbetriebnahme	Mai 2023
Kreditabrechnung	Ende 2023

5 Projektmanagement

5.1 Prozess

Als Masterprozess gilt das Einzelvorhaben des Prozessführungssystems der Gemeinde Windisch.

Die Beschaffung der einzelnen Arbeiten erfolgt je nach Bausumme im öffentlichen Verfahren, im Einladungsverfahren oder im freihändigen Verfahren. Es wird immer das tiefst mögliche Verfahren angewendet. Es ist vorgesehen, die Arbeiten pro Arbeitsgattung einzeln zu vergeben.

5.2 Organisation

Die Organisation zur Durchführung der Projektierung wird wie folgt aufgebaut:

Auftraggeberin ist die Einwohnergemeinde Windisch, vertreten durch den Gemeinderat.

Die Projektleitung für die Erneuerung liegt bei der Abteilung Planung und Bau; das Bauamt wird allenfalls für einzelne Arbeiten (Eigenleistungen) eingesetzt.

5.3 Instrumente

Für dieses Projekt gelten die normalen Anforderungen an das Projektmanagement; siehe auch Instrumente des Projektmanagements.

5.4 Risiken

Es bestehen die üblichen normalen Risiken für das Bauen am Bestand.

Durch die Anwendung der eingeführten Instrumente des Projektmanagements können die Risiken gering und tragbar gehalten werden.

Phasenabschlüsse und wichtige Entscheide sind durch den Gemeinderat zu genehmigen.

Mit einer laufenden Kostenkontrolle, einer vorausschauenden Planung und Information, einer laufenden Terminkontrolle, einem projektspezifischen Q-Prüfplan und mit einem Sicherheits- und Notfallplan können die Risiken auf ein geringes Mass gesenkt und tragbar gehalten werden.

5.5 Ansprechpartner

Ansprechpartner des Gemeinderates Max Gasser
Ansprechpartner der Verwaltung Sven Schutzbach

6 Würdigungen

6.1 Würdigung des Gemeinderates

Das Freibad Heumatten erfreut sich in der Gemeinde Windisch und darüber hinaus einer sehr grossen Beliebtheit. Mit seiner schönen Hanglage und den attraktiven Schwimm- und Badeattraktionen ist das Freibad in den Sommermonaten ein begehrteter Anziehungspunkt für die Bevölkerung von Windisch und der ganzen Region. Mit dem Freibad Heumatten trägt die Gemeinde Windisch dazu bei, dass in der Region Brugg ein breites und attraktives Freizeitangebot zur Verfügung steht, ganz nach dem Leitsatz „Wir fördern die Arbeits-, Wohn- und Lebensqualität“.

Die Abklärungen zeigen deutlich, dass einige Komponenten der Infrastruktur die Nutzungsdauer erreicht haben oder nicht mehr den heutigen Sicherheitsanforderungen entsprechen. Mit dem vorliegenden Projekt werden die notwendigen Investitionen getätigt, um die Anforderungen für ein Freibad wieder erfüllen zu können. Dabei wurde das Notwendige vom Wünschbaren getrennt, so dass einerseits die Investitionen von der Gemeinde finanziert werden können und andererseits weiterhin ein attraktives Angebot im Nichtschwimmerbereich zur Verfügung steht.

Mit der Umsetzung des Lehrplan 21 und der damit verbundenen Pflicht, den Schülerinnen und Schülern einen Schwimmunterricht zu ermöglichen, steigt der Druck auf alle Gemeinden, eine entsprechende Infrastruktur in der näheren Umgebung zur Verfügung zu haben. Die Gemeinde Windisch wird mit der vorliegenden Sanierung die Voraussetzungen schaffen können, damit die Schülerinnen und Schüler aus Windisch, aber auch aus den umliegenden Gemeinden, das Schwimmen in Windisch werden lernen können.

Der Gemeinderat ist überzeugt, dass mit der Sanierung des Nichtschwimmbereichs eine wichtige Investition getätigt wird, um das Freibad Heumatten langfristig als attraktiver und beliebter Treffpunkt für die Windischer Bevölkerung erhalten zu können.

7 Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat, wie folgt Beschluss zu fassen:

Der Einwohnerrat genehmigt den Verpflichtungskredit von brutto CHF 1'815'000 inkl. MwSt. für die Sanierung des Nichtschwimmerbeckens und der Badewassertechnik im Freibad Heumatten gemäss der vorliegenden Variante „DaS“.

Windisch, 13. September 2021

GEMEINDERAT WINDISCH



Heidi Ammon, Gemeindepräsidentin



Marco Wächter, Gemeindeschreiber I

Anhang:

- Auswirkungen auf die Investitionsplanung

Aktenauflage:

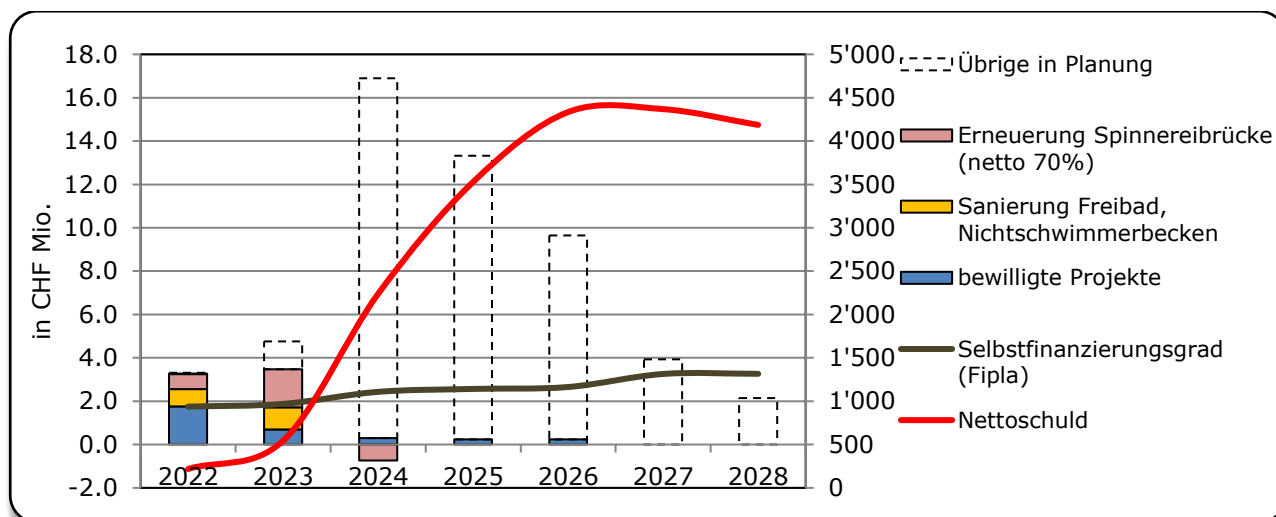
- Beck Schwimmbadbau; Auszug Technischer Bericht / Vorprojekt vom 26. März 2019
- Köpfler Urs GmbH; Bericht Sanierung Nichtschwimmerbecken Badewassertechnik vom 30. September 2021
- U.D.O. Architekten & Planer AG; Bericht Bauprojekt Variante DaS
- Visualisierung Idee Nichtschwimmerbecken Vorprojekt 1:200
- Nichtschwimmerbecken Edelstahlbecken Schnitt 1:20
- Nichtschwimmerbecken Grundriss 1:200
- Nichtschwimmerbecken Schnitt 1:100
- Übersicht Instrumente des Projektmanagements

Einwohnergemeinde – Auswirkungen auf Investitionsplanung 2022 - 2028

Folgende Projekte sind im Diagramm separat ausgewiesen:

Sanierung Freibad Heumatten, Nichtschwimmerbecken, CHF 1'815'000
Erneuerung Spinnereibrücke, CHF 2'450'000

Projektfortschritt Investitionsplanung 2022 – 2028



Prozentuale Anteile im Vergleich zur Gesamtinvestitionssumme pro Jahr

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
bewilligte Projekte	53%	15%	2%	2%	2%	0%	0%
Sanierung Freibad, Nichtschwimmerbecken	24%	21%	0%	0%	0%	0%	0%
Erneuerung Spinnereibrücke (netto 70%)	21%	37%	-5%	0%	0%	0%	0%
Übrige in Planung	2%	27%	103%	98%	98%	100%	100%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Selbstfinanzierungsgrad (Fipla)	53%	39%	15%	19%	28%	83%	152%

Folgekosten Investitionen

Sanierung Freibad Heumatten, Nichtschwimmerbecken		
Abschreibungen * (Anteil CHF 500'000)	15 Jahre	33'333
Abschreibungen (Anteil CHF 1'315'000)	35 Jahre	37'571
Zinsanteil **	1.25 %	11'344
Betriebsfolgekosten	gem. Botschaft	0
Personalfolgekosten	Individuell	0
Total		82'248

Erneuerung Spinnereibrücke		
Abschreibungen *	40 Jahre	61'250
Zinsanteil **	1.25 %	15'312
Betriebsfolgekosten	individuell	0
Personalfolgekosten	individuell	0
Total (ohne Beiträge)		76'562
Total (Annahme Beitrag 30 %)		53'594

* Die Investitionen werden erst im Jahr nach der Fertigstellung abgeschrieben. Die Abschreibungsdauer ergibt sich gemäss kant. Finanzverordnung. Die Berechnung der definitiven Abschreibungen nach Anlagekategorien erfolgt bei Projektabschluss.

** Der Zinsanteil berechnet sich mit der Hälfte der Nettoinvestition multipliziert mit dem Zinssatz