

## Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

### Sanierung Bueberseeli im Freibad Marzili; Baukredit

#### 1. Worum es geht

Beim heute gemeinhin als „Bueberseeli“ bezeichneten nördlichsten Anlageteil des Marzilibads handelt es sich um einen kleinen Rest der früheren Wasserfläche im Bereich des Zusammenflusses von altem (1968 - 1970 zugeschüttetem) und neuem Aarelauf. Wie das gesamte Freibad Marzili erfreut sich auch das Bueberseeli eines grossen Zuspruches aus der Bevölkerung als Ort für Freizeit und Erholung. Allerdings eignet sich die heutige Wasserfläche aufgrund fortgeschrittener Verlandung schon seit Jahren nicht mehr zum Schwimmen. Bei der Steganlage, die das Bueberseeli vom Aarelauf abtrennt, handelt es sich um ein charakteristisches Bauwerk, das diesen Ort schon seit Generationen prägt.

Aufgrund gravierender Schäden an der Konstruktion musste die Steganlage des Bueberseelis im Frühling 2015 aus Sicherheitsgründen geschlossen werden. Mittels einer breit abgestützten Entwicklungsstudie und einem nachfolgenden Machbarkeitsnachweis wurde in der Folge ein Sanierungsprojekt erarbeitet. Damit sollen nicht nur die baulichen Schäden behoben und somit die Gebrauchstauglichkeit der Anlage wiederhergestellt, sondern auch eine Attraktivitätssteigerung für die Bevölkerung erreicht werden.

Für die Sanierung des Bueberseelis im Freibad Marzili wird dem Stadtrat ein Baukredit mit Kostendach von 5,82 Mio. Franken beantragt.

#### 2. Ausgangslage

##### 2.1 Freibad Marzili

An bzw. in der Aare in Bern wurde seit Beginn der historischen Aufzeichnungen gebadet. Viele Ufergrundstücke auf Stadtgebiet waren allerdings in Privatbesitz und es wurden darauf private, kostenpflichtige Badeanstalten betrieben. Eine der wenigen grossen Uferparzellen in öffentlichem Besitz war im Spätmittelalter der Holzumschlagplatz gegenüber der damaligen Aare-Insel am Zusammenfluss von altem und neuem Aarelauf. Mit abnehmender Bedeutung des Holztransports auf dem Wasserweg rückte die Nutzung des Areals als Badeplatz immer stärker in den Vordergrund.

Im Laufe der Zeit gelang es der Stadt Bern, sukzessive die Parzellen sämtlicher privater Landeigentümer auf der Aare-Insel aufzukaufen, worauf sich die öffentliche Badenutzung auch über grosse Teile der damals über Brücken und Stege erreichbaren Insel ausbreiten konnte. Gebadet wurde primär im alten Aarelauf (dem sogenannten „Löifu“), der heute nicht mehr vorhanden ist.

Mit der massiven Vergrösserung der Badeanlage nach 1886 unterteilte man die Wasserfläche des „Löifu“ in eine Männerbadeanstalt, den „Bueber“, und eine Frauenbadeanstalt, den „Mojeler“. Im Rahmen der grossen Umbauten der späten 1920er Jahre schob man zwischen diese beiden Bereiche noch eine geschlechtergemischte Familienbadeanstalt, den sogenannten „Famer“. Diese Dreiteilung blieb bis 1956 erhalten, als man begann, die Unterteilungen sukzessive aufzuheben und die baulichen Trennungen zu demontieren. Was heute als Bueberseeli bezeichnet wird, ist ein

kleiner Rest der früheren Männerbadeanstalt im Bereich des Zusammenflusses von altem und neuem Aarelauf.

Die heutige Erscheinung des mittlerweile landesweit als „Marzilbad“ bekannten Bade- und Freizeitareals ist weitgehend durch die in den Jahren 1968 - 1970 erfolgte massive Umgestaltung mit Zuschüttung des alten Aarelaufs geprägt. Das „Marzilbad“ ist ein identitätsstiftender Ort städtischer Lebensqualität. Es wird sehr intensiv genutzt, entsprechend ist die gesamte Infrastruktur auch stark beansprucht.

## *2.2 Gesamtsanierung Freibad Marzili*

Die gesamte Anlage muss in den kommenden Jahren in verschiedenen Bereichen saniert und an die heutigen Bedürfnisse angepasst werden. Neben den anstehenden, teilweise dringlichen bautechnischen Erneuerungen sind insbesondere auch grundlegende betriebliche Anpassungen nötig. Aus diesem Grund wird derzeit im Rahmen einer Gesamtstudie das Potential des Areals im Kontext des sich wandelnden Umfelds untersucht. Die Entwicklungsplanung soll sicherstellen, dass sich die anstehenden Sanierungen als Teilprojekte in ein funktional und gestalterisch überzeugendes Gesamtkonzept einfügen. So können widersprüchliche Anforderungen rechtzeitig erkannt und Fehlinvestitionen vermieden werden. Das Sportamt hat ausserdem für die Gesamtanlage ein Betriebskonzept erstellt.

Bis die Ergebnisse der Entwicklungsplanung umgesetzt werden können, soll jedoch das Bueberseeli für die Bevölkerung wieder geöffnet werden können. Aus diesem Grund wird das vorliegende Sanierungsprojekt Bueberseeli als vorgezogene Etappe der späteren Gesamtsanierung des Freibads Marzili so rasch wie möglich realisiert.



*Bueberseeli heute*

### *2.3 Bueberseeli*

Zustandsuntersuchungen an Steganlage, Spundwänden und Ufermauer des Bueberseelis zeigten bereits im Jahr 2009 kritische Stellen. Seither wurde die Anlage regelmässig kontrolliert. Im Frühjahr 2015 zeigte eine erneute detaillierte Untersuchung gravierende Schäden, die eine sofortige Sperrung des Stegs unumgänglich machten. Der Zustand der Betonbauteile, der Holzkonstruktion des Gehwegs über den Steg und der Geländer wurden als schadhaft bis extrem schlecht eingestuft. Etwas weniger gravierend, aber doch klar schadhaft ist der Zustand der Spundwand und deren Betonkonstruktion, die Bogenbrücke am oberen Ende des Bueberseelis und die Ufermauern. Die Schadstellen haben seit 2009 stark zugenommen.

Für diverse Bauteile ist die Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit nicht mehr gewährleistet, die Wasserqualität ist zweifelhaft und das Becken anfällig für Sand- und Schlammablagerungen. Diese stellen für Schwimmerinnen und Schwimmer eine potenzielle Gefährdung dar. Die Anlage wurde deshalb gesperrt. Eine Wiedereröffnung kann erst nach umfangreichen Notmassnahmen oder einer grösseren Sanierung ins Auge gefasst werden.

Das Kosten-Nutzen-Verhältnis von reinen Notmassnahmen zwecks rascher Wiedereröffnung der Anlage ist schlecht und nicht nachhaltig. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2015 eine Entwicklungsstudie durchgeführt, in deren Verlauf Sanierungsszenarien verglichen und bewertet wurden. Im Dezember 2015 hat sich der Gemeinderat für die Weiterbearbeitung der Variante „Instandsetzung mit offenem Wasserzufluss“ entschieden und dazu einen Machbarkeitsnachweis mit Kostenermittlung erstellen lassen. Dieser bildet die Grundlage für den vorliegenden Baukreditantrag.

## **3. Das Projekt**

### *3.1 Bauliche Massnahmen*

Das Sanierungsprojekt umfasst die Erneuerung der Anlage unter Berücksichtigung der heutigen Form des Buebers mit der charakteristischen Steganlage. Zukünftig soll ein breiteres Publikum angesprochen werden und damit die Auslastung des Buebers optimiert werden. Es ist ausserdem eine Attraktivierung des Zugangs zum Bueberseeli mittels eines offengelegten Kanals (Frischwasserzufluss aus Aare) vorgesehen. Mit dieser Abzweigung aus der Aare können Schwimmerinnen und Schwimmer direkt ins Bueberseeli schwimmen. Zudem umfasst der Vorschlag eine Neuorganisation der Fläche zwischen dem Gebäude des Pontoniervereins und der Dalmazibrücke, um für die steigende Anzahl der Aare-Böötler eine bezüglich Lage und Dimension angemessene Auswasserungsstelle anbieten zu können.

Die im Bereich des Bueberseelis im Rahmen der Planung „Gebietsschutz Quartiere an der Aare“ ohnehin vorgesehenen Hochwasserschutzmassnahmen werden vorgezogen in das Bauprojekt integriert. Es handelt sich dabei nebst einigen mobilen Elementen im Wesentlichen um die Ertüchtigung der aareseitigen Abschlusswand der Steganlage inkl. neuer Schleusentore. Auch der neue Schwimmkanal erhält ein Schleusentor. Damit wird das Bueber-Areal vor künftigen Hochwassern geschützt sein.



Sanierungsprojekt Bueberseeli (genordete Plandarstellung ohne Massstab)

Die Plandarstellung zeigt den neuen Zufluss mittels offenem Kanal ins Bueberseeli, welcher dieses einerseits mit Frischwasser versorgt andererseits aber auch als Flussbad zum Schwimmen dient und den Bueber so für alle Besucherinnen und Besucher zu einem attraktiven, neu erlebbaren Ort innerhalb des Marzilibads machen soll. Der Ausstieg wird mit diesem Schwimmkanal stark vereinfacht, da Schwimmerinnen und Schwimmer die Aare neu im ruhigen Bereich des Buebers über eine breite Treppe verlassen werden können (s. Plandarstellung oben). Der Zugang zur bestehenden Liegewiese erfolgt durch eine grosszügige, der Geometrie des alten Aarelaufs nachempfundene Betontreppe. Von dieser Treppe führt in östlicher Richtung ein von der Mauerkante leicht tiefergesetzter Holzsteg weg, welcher sich über die gesamte Länge des Bueberseelis erstreckt und zum Verweilen und Sonnenbaden einlädt. Die für den Bueber typische, einladende Steganlage mit aareseitiger Abschlusswand wird erneuert und in Anlehnung an die bereits bestehenden Garderobenbauten der gesamten Anlage gänzlich in Holz ausgeführt. Diese gewählte Geometrie des Buebers orientiert sich an der heutigen Form, die strömungstechnisch optimiert wurde und deren nördliche Abschlusswand neu flussaufwärts um die Länge des ursprünglichen Pontonierhauses zurückversetzt wird. Dadurch entsteht eine grosszügige Auswasserungsstelle, mit welcher den gestiegenen Platzbedürfnissen zur Hochsaison Rechnung getragen wird. Des Weiteren besteht für den Pontonierfahrverein Bern und die Sanitätspolizei neu die Möglichkeit, sämtliche Schiffe in Strömungsrichtung anzulegen und sicher über einen in die Abschlusswand integrierten Steg zu erreichen.

Die sich heute am stadtseitigen Kopf der Dalmazibrücke befindenden Parkplätze werden zu Gunsten einer verbesserten Auswasserungsmöglichkeit aufgehoben, beziehungsweise während der Hochsaison in den Sommermonaten aus Platzgründen nur eingeschränkt zur Verfügung gestellt. Ausserhalb der Sommermonate sind die Parkplätze rund um die Uhr nutzbar. Die für die Sanitätspolizei reservierten Parkplätze bleiben integral erhalten.

### 3.2 Biberschutz

Das Bueberseeli ist heute Habitat einer kleinen Biberpopulation. Der Biber ist in der Schweiz geschützt. Während der Bauzeit müsste die Bibergruppe ausquartiert werden. Im neuen Projekt könnte ein Biberbau integriert werden. Vergleichbare Erfahrungen zeigen, dass die Biber möglicherweise wieder angesiedelt werden könnten. Während der Erarbeitung der Studie wurde die Bi-

berfachstelle miteinbezogen, die Zusammenarbeit wird auch in den weiteren Planungs- und Umsetzungsarbeiten weitergeführt.

### *3.3 Hochwasserschutz*

Das Sanierungsprojekt des Bueberseelis lässt sich vorbehaltlos ins Hochwasserschutzprojekt „Gebietsschutz Quartiere an der Aare“ integrieren. Nicht nur auf technischer Ebene, sondern auch aus gestalterischer Sicht fügt sich das Projekt nahtlos in die bestehenden Konzeptpläne zum Hochwasserschutz ein. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass der Baustart im Bueberseeli zu einem früheren Zeitpunkt erfolgt, als er für die generellen Hochwasserschutzmassnahmen im Bereich Marzili möglich sein wird.

## **4. Nutzen des Geschäfts**

Die Sanierung des Bueberseelis ist Voraussetzung, damit die Anlage wieder in Betrieb genommen werden kann. Andernfalls müsste das Bueberseeli bis auf weiteres geschlossen bleiben. Beim vorliegenden Projekt handelt es sich insbesondere aus folgenden Gründen um eine sinnvolle Lösung:

Durch die Sicherstellung eines tauglichen, offenen Frischwasserzuflusses in den Bueber, der gleichzeitig als Abzweigung für Schwimmer von der offenen Aare dient, entsteht eine neue und attraktive Schwimmgelegenheit im Marzili. So kann direkt von der Aare ins Bueberseeli geschwommen werden. Der Ausstieg wird damit im ruhigen Wasser des Buebers stark vereinfacht. Es handelt sich um eine einzigartige Möglichkeit, das Freibad Marzili im Zuge der sanierungsbedingten Bauarbeiten aufzuwerten. So wird eine technisch notwendige Infrastruktur zum Mehrwert für die Badegäste. Zudem kann die Ausstiegssituation für die zahlreichen „Aare-Böötler“ hinsichtlich Komfort und Sicherheit erheblich verbessert werden. Auch für die Bootsanlegestellen von Pontonierverein und Sanitätspolizei stellt die neue Situation eine klare Verbesserung dar.

Die technische Umsetzbarkeit im bezeichneten Kostenrahmen wurde aufgrund breiter Abklärungen gesichert. So können auch die Projektrisiken in einem vertretbaren Rahmen gehalten werden. Das Projekt genießt eine breite Akzeptanz bei allen bisher involvierten Stellen.

## 5. Kosten und Finanzierung

### 5.1. Anlagekosten

Die geschätzten Anlagekosten betragen 5,342 Mio. Franken. Der Kostenvoranschlag weist eine Genauigkeit von  $\pm 10\%$  auf. Dies ergibt inklusive Kostenungenauigkeit ein Kostendach von 5,82 Mio. Franken. Darin enthalten sind Sockelkosten, welche aufgrund des schlechten Zustands der Steganlage und der Hochwasserschutzmassnahmen ohnehin getätigt werden müssen. Diese Kosten belaufen sich auf schätzungsweise rund 1,9 Mio. Franken. Der Anteil der Hochwasserschutzmassnahmen kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht genau bestimmt werden (s. Ziffer 5.2).

BKP 0 Grundstück	Fr.	0.00
BKP 1 Vorbereitungsarbeiten	Fr.	1 531 000.00
BKP 2 Gebäude	Fr.	2 655 000.00
BKP 3 Betriebseinrichtungen	Fr.	54 000.00
BKP 4 Umgebung	Fr.	536 000.00
BKP 5 Baunebenkosten (inkl. Bauherrenleistungen und Reserven)	Fr.	512 000.00
<u>BKP 9 Ausstattungen</u>	<u>Fr.</u>	<u>54 000.00</u>
Total Anlagekosten	Fr.	5 342 000.00
Genauigkeit Kostenvoranschlag (Kostendachzuschlag) 10% BKP 1-4 und 9	Fr.	478 000.00
<b>Baukredit (Kostendach)</b>	<b>Fr.</b>	<b>5 820 000.00</b>

\*Kostenindex Hochbau, Espace Mittelland, April 2016, 100.8 Punkte, MwSt. inbegriffen

Der Projektierungskredit von Fr. 130 000.00 ist im Baukredit eingerechnet.

Die obgenannten Kostenangaben basieren auf dem Machbarkeitsnachweis und der dazugehörigen Kostenschätzung mit einer Genauigkeit von  $\pm 10\%$  gemäss SIA. Weiterführende Informationen zu den Baukosten sind der beiliegenden Projektdokumentation zu entnehmen.

### 5.2. Anteil Hochwasserschutzmassnahmen

In den Kosten ist der Anteil für reine Hochwasserschutzmassnahmen enthalten. Die Vereinbarkeit mit dem Wasserbauplan „Gebietsschutz Quartiere an der Aare“ ist gegeben. Eine Aufteilung der Kostendarstellung in „Bueber“ und „Hochwasserschutz“ ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich.

Eine finanzielle Beteiligung des generellen Hochwasserprojekts an den Sanierungskosten für den Bueber wird angestrebt. Entsprechende Zusicherungen sowie die konkrete Abgrenzung zwischen den Projekten können jedoch erst erfolgen, wenn das generelle Hochwasserprojekt weiter entwickelt und der entsprechende Baukredit gesprochen ist (Volksentscheid).

Die öffentliche Auflage eines Wasserbauplans für die generellen Hochwasserschutzmassnahmen ist für 2017 vorgesehen. Ein Baubeginn für die Schutzmassnahmen im Bereich Marzili steht derzeit noch nicht fest und wird massgeblich von allfälligen Einsprachen abhängig sein. Zurzeit kann davon ausgegangen werden, dass diese Massnahmen später als die Sanierung des Bueberseeelis durchgeführt werden.

### 5.3 Kapitalfolgekosten

Gemäss Harmonisiertem Rechnungsmodell 2 (HRM 2) betragen die Abschreibungssätze für das Verwaltungsvermögen im Hochbaubereich zwischen 2,5 und 4 Prozent sowie im Bereich Mobilien 10 Prozent. Bei diesem Vorhaben beträgt der Abschreibungssatz auf dem Hochbau 4 Prozent und löst nach Fertigstellung folgende Kosten aus:

<b>Investition</b>	<b>1. Jahr</b>	<b>2. Jahr</b>	<b>3. Jahr</b>	<b>25. Jahr</b>
Restbuchwert	5 820 000.00	5 583 960.00	5 347 920.00	230 640.00
Abschreibung 4 %	230 640.00	230 640.00	230 640.00	230 640.00
Abschreibung 10 %	5 400.00	5 400.00	5 400.00	0.00
Zins 1.73 %	100 685.00	96 600.00	92 515.00	3 990.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>336 725.00</b>	<b>332 640.00</b>	<b>328 555.00</b>	<b>234 630.00</b>

### 5.4 Raumkosten, Heiz- und Betriebskosten

Für das Sportamt als Nutzer entstehen nachstehende Folgekosten:

Künftige Objektkosten pro Jahr	Fr.	601 075.80
Akonto Heiz- und Betriebskosten pro Jahr	Fr.	<u>256 457.40</u>
Total Kosten pro Jahr nach der Sanierung	Fr.	857 533.20
abzgl. heutige Objektkosten pro Jahr	Fr.	- 411 299.80
abzgl. heutige Heiz-/Betriebskosten Akonto pro Jahr	Fr.	<u>- 256 457.40</u>
<b>Total voraussichtliche Folgekosten pro Jahr</b>	<b>Fr.</b>	<b>189 776.00</b>

Diese Auflistung bezieht sich auf die gesamten Objektkosten für das Freibad Marzili und zeigt die Veränderung aufgrund der Investition für die Sanierung des Bueberseeelis.

### 5.5 Personalkosten

Die heutige Wasserfläche eignet sich aufgrund fortgeschrittener Verlandung schon seit Jahren nicht mehr zum Schwimmen. Mit der Sanierung der Steganlage besteht gleichzeitig die einzigartige Möglichkeit, das Freibad Marzili aufzuwerten - einerseits dadurch, dass das Baden im Bueber wieder möglich ist, andererseits sorgt der Schwimmkanal für eine zusätzliche, attraktive Ausstiegsmöglichkeit. Das bedeutet, dass aufgrund der NSB-Steuerungsvorgabe für das Sportamt, welche 100 % Wasseraufsicht fordert, das Bueberseeeli nach der Sanierung neu beaufsichtigt werden muss. Dies wird gemäss den Berechnungen des Sportamts zu jährlichen Personalkosten von rund Fr. 110 000.00 führen.

## 6. Voraussichtliche Termine

Die reine Bauzeit für das Sanierungsprojekt Bueber beträgt ca. sechs Monate. Mit dem Bau muss im Herbst begonnen werden. Ideale Verhältnisse herrschen aufgrund des tiefen Wasserstands in den Monaten Oktober bis April. Aufgrund der Fristen für die Kreditgenehmigung, sowie der Dauer der Bewilligungsverfahren auf Gemeinde- und Kantonsebene, kann der Baubeginn nicht vor Oktober 2018 erfolgen.

Baueingabe	November/Dezember 2017
Baubewilligung	Mai/Juni 2018
Baubeginn	Oktober 2018
Übergabe an Betrieb	Mai 2019

## **7. Fakultatives Referendum**

Die Beschlussziffer 2 (Baukredit) unterliegt dem fakultativen Referendum nach Artikel 51 Absatz 3 der Gemeindeordnung.

### **Antrag**

1. Der Stadtrat nimmt Kenntnis vom Vortrag des Gemeinderats betreffend Sanierung Bueberseeli im Freibad Marzili; Baukredit
2. Er genehmigt den Baukredit von Fr. 5 820 000.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto PB15-014. Der Projektierungskredit ist im Baukredit enthalten.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Bern, 8. März 2017

Der Gemeinderat

Beilage:

- Projektdokumentation





**Projektdokumentation**  
**Sanierung Bueberseeli im Freibad Marzili**  
Baukredit

# BUE BER SEE LI

## **Projektbeteiligte**

### **Nutzervertretung**

Direktion für Bildung, Soziales und Sport,  
Sportamt

### **Bauherrenvertretung**

Präsidialdirektion,  
Hochbau Stadt Bern

### **Eigentümerversvertretung**

Direktion für Finanzen, Personal und Informatik,  
Immobilien Stadt Bern

## **Impressum**

Präsidialdirektion  
Hochbau Stadt Bern  
Bundesgasse 33  
3011 Bern  
031 321 66 11

Bern, Januar 2017

# INHALTS VER ZEICH NIS

Projektkurzinformationen	4
Situation	5
Ausgangslage	6
Projektbeschrieb	7
Kostenzusammenstellung	8
Pläne	10
Kostenanalyse	16

## Projektkurzinformationen

Das Sanierungsprojekt umfasst die Erneuerung der Anlage unter Berücksichtigung der heutigen Form des Buebers mit der charakteristischen Steganlage. Um die Durchmischung und damit die Auslastung des Buebers zu optimieren, ist weiter eine Attraktivierung des Zugangs zum Bueberseeli mittels einem offenen für Schwimmerinnen und Schwimmern nutzbaren Kanal (Frischwasserzufluss aus der Aare) vorgesehen. Zudem umfasst das Projekt eine Neuorganisation der Fläche zwischen dem Gebäude des Pontonierversins und der Dalmazibrücke, um für die steigende Anzahl der Aare-Böötler eine in Lage und Dimension angemessene Auswasserungsstelle anbieten zu können.

### Standort

Freibad Marzili,  
Marzilistrasse 29  
3005 Bern

### Provisorische Termine

Abschluss Entwicklungsstudie	Dezember 2015
Abschluss Machbarkeitsnachweis	August 2016
Baukreditantrag	Frühjahr 2017
Baubeginn	Oktober 2018
Bauende	April 2019

### Kosten

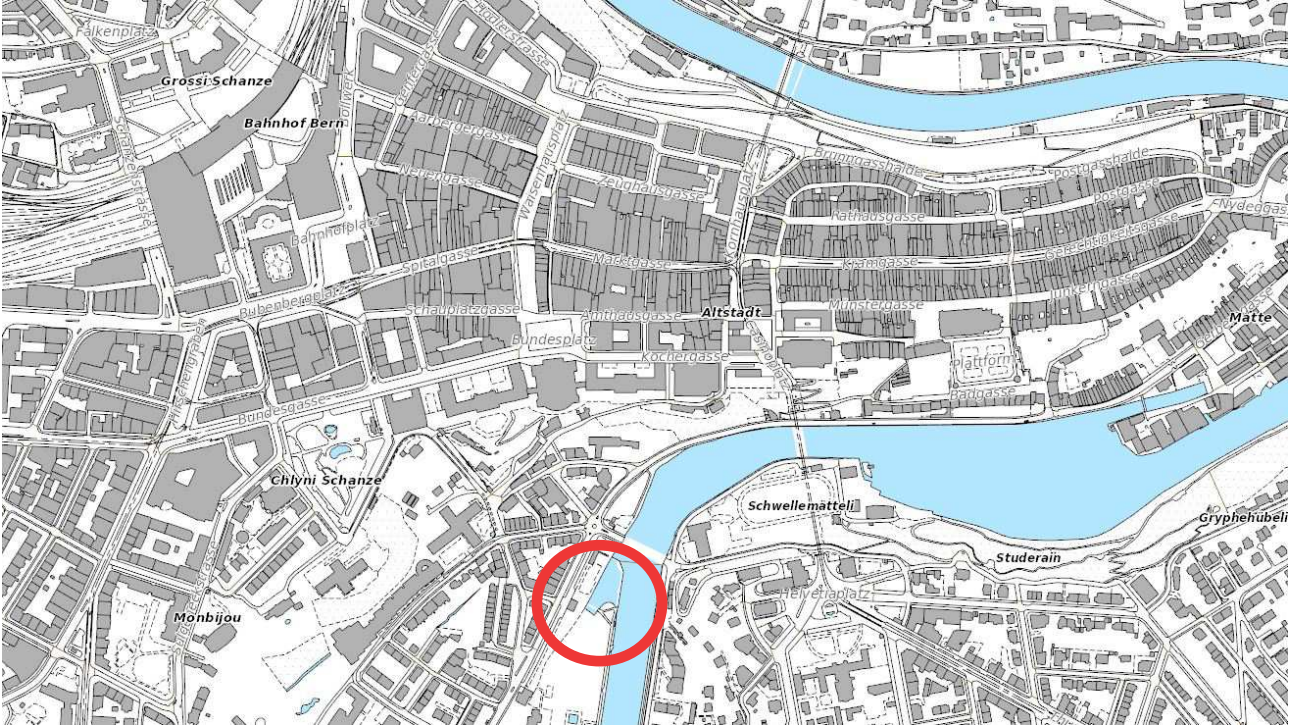
Bewilligter Projektierungskredit	Fr. 130 000.00
Anlagekosten Kostenvoranschlag	Fr. 5 342 000.00
Antrag Baukredit (Kostendach)	Fr. 5 820 000.00



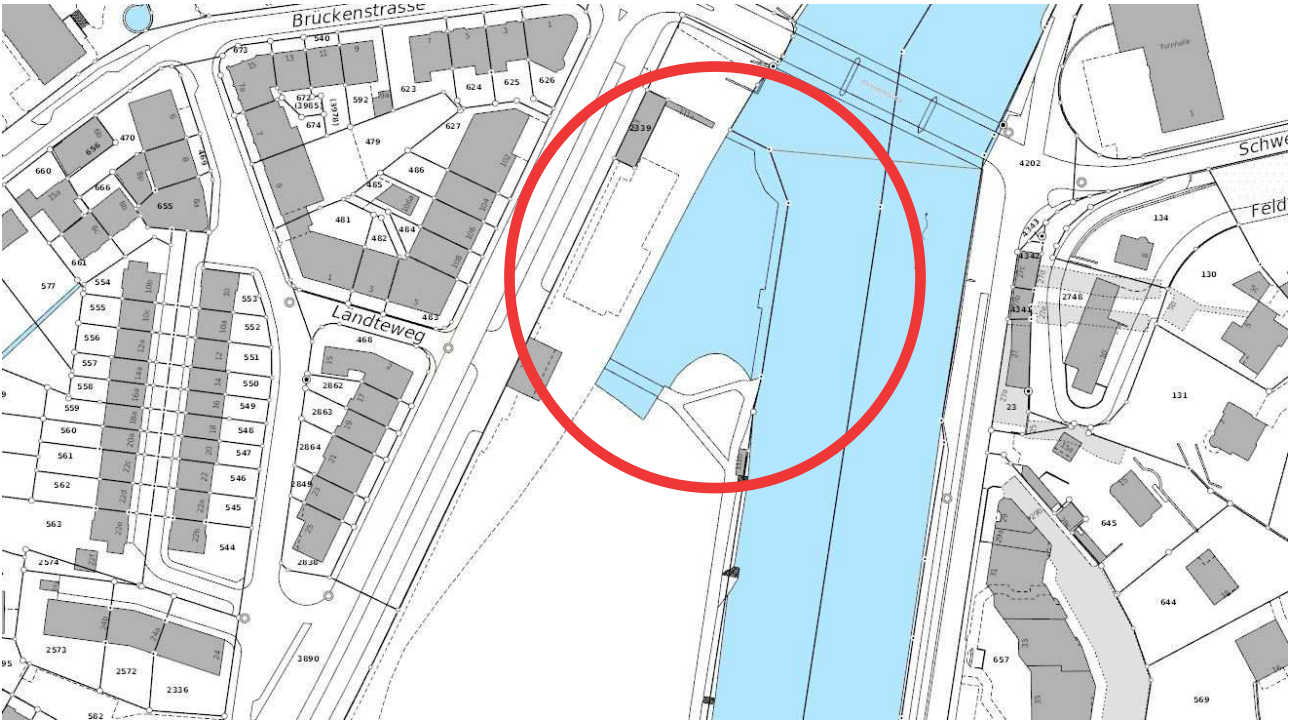
*Heutiger Zustand der Anlage mit Verlandung*



# Situation



Situationsplan



Lageplan

## Ausgangslage

Zustandsuntersuchungen an Steganlage, Spundwänden und Ufermauer des Bueberseelis zeigten bereits im Jahr 2009 kritische Stellen. Seither wurde die Anlage regelmässig kontrolliert. Im Frühjahr 2015 zeigte eine erneute detaillierte Untersuchung gravierende Schäden, die eine sofortige Sperrung des Steges unumgänglich machten. Der Zustand der Betonbauteile, der Holzkonstruktion des Gehwegs über den Steg und der Geländer wurden als schadhaft bis extrem schlecht eingestuft. Etwas weniger gravierend, aber auch schadhaft ist der Zustand der Spundwand und deren Betonkonstruktion, die Bogenbrücke am oberen Ende des Bueberseelis und die Ufermauern. Die Schadenstellen haben seit 2009 stark zugenommen.

Für diverse Bauteile ist die Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit nicht mehr gewährleistet, weshalb die Anlage gesperrt wurde. Eine Wiedereröffnung könnte erst

nach umfangreichen Notmassnahmen oder einer grösseren Sanierung ins Auge gefasst werden. Zudem ist die Wasserqualität zweifelhaft und das Becken anfällig für Sand- und Schlammablagerungen. Diese stellen für Schwimmerinnen und Schwimmer eine potenzielle Gefährdung dar.

Das Kosten-Nutzen-Verhältnis von reinen Notmassnahmen zwecks rascher Wiedereröffnung der Anlage ist schlecht und nicht nachhaltig. Aus diesem Grunde wurde im Jahr 2015 eine Entwicklungsstudie durchgeführt, in deren Verlauf Sanierungsszenarien verglichen und bewertet wurden. Im Dezember 2015 hat sich der Gemeinderat mit GRB 2015-1855 für die Weiterbearbeitung der Variante „Instandsetzung mit offenem Wasserzufluss“ entschieden und dazu einen Machbarkeitsnachweis mit Kostenermittlung erstellen lassen. Dieser bildet die Grundlage für den vorliegenden Baukreditantrag.



*Orthobild Zustand heute*



# Projektbeschreibung

## Projektziele

Wiederinbetriebnahme der Anlage des Bueberseelis bei gleichzeitiger Verbesserung von Attraktivität, Nutzungsdurchmischung und somit auch der Auslastung. Behebung baulicher und betrieblicher Defizite in Übereinstimmung mit dem Betriebskonzept Freibad Marzili.

## Projektentwicklung

Im Jahr 2015 wurden im Rahmen einer Entwicklungsstudie alle relevanten Szenarien für den Umgang mit dem Bueberseeli eingehend geprüft und bewertet. Die vom Gemeinderat favorisierte Variante wurde anschliessend bis August 2016 auf ihre Machbarkeit untersucht und auf den Stand eines Vorprojekts mit Kostenschätzung weiterentwickelt. Dabei konnte die Umsetzbarkeit des Vorhabens bestätigt werden. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse dienen als Grundlage für den vorliegenden Baukreditantrag.

## Projektbeschreibung

Das Sanierungsprojekt sieht einen neuen Zufluss mittels offenem Kanal ins Bueberseeli vor, welcher dieses einerseits mit Frischwasser versorgt andererseits aber auch als Flussbad zum Schwimmen dient und den Bueber so für alle Besucherinnen und Besucher zu einem attraktiven, neu erlebbaren Ort innerhalb des Marzilibads machen soll. Der Zugang zur bestehenden Liegewiese erfolgt durch eine grosszügige, der Geometrie des alten Aarelaufs nachempfundenen Betontreppe. Von dieser Treppe führt in östlicher Richtung ein von der Mauerkante leicht tiefergesetzter Holzsteg, welcher sich über die gesamte Länge des Bueberseelis erstreckt und zum Verweilen und Sonnenbaden einlädt. Die für den Bueber typische, einladende Steganlage mit aareseitiger

Abschlusswand wird erneuert und in Anlehnung an die bereits bestehenden, Garderobenbauten der gesamten Anlage gänzlich in Holz ausgeführt. Diese gewählte Geometrie des Buebers orientiert sich an der heutigen

Form, die strömungstechnisch optimiert wurde und deren nördliche Abschlusswand neu flussaufwärts um die Länge des ursprünglichen Pontonierhauses zurückversetzt wird. Dadurch entsteht eine grosszügige Auswasserungsstelle, mit welcher den gestiegenen Platzbedürfnissen zur Hochsaison Rechnung getragen wird. Des Weiteren besteht für den Pontonierfahrverein Bern und die Sanitätspolizei neu die Möglichkeit, sämtliche Schiffe in Strömungsrichtung anzulegen und sicher über einen in die Abschlusswand integrierten Steg zu erreichen.

Die sich heute am stadtseitigen Kopf der Dalmazibrücke befindenden Parkplätze werden zu Gunsten einer verbesserten Auswasserungsmöglichkeit aufgehoben, beziehungsweise während der Hochsaison in den Sommermonaten aus Platzgründen nur eingeschränkt zur Verfügung gestellt. Ausserhalb der Sommermonate sind die Parkplätze rund um die Uhr nutzbar. Die für die Sanitätspolizei reservierten Parkplätze bleiben integral erhalten.

## Hochwasserschutzmassnahmen

Die im Bereich des Bueberseelis im Rahmen der Planung „Gebietsschutz Quartiere an der Aare“ ohnehin vorgesehenen Hochwasserschutzmassnahmen werden vorgezogen in das Bauprojekt integriert. Es handelt sich dabei nebst einigen mobilen Elementen im Wesentlichen um die Ertüchtigung der aareseitigen Abschlusswand der Steganlage inkl. neuer Schleusentore. Auch der neue Schwimmkanal erhält ein Schleusentor. Damit wird das Bueber-Areal vor künftigen Hochwassern geschützt sein.

## Biberschutz

Das Bueberseeli ist heute Habitat einer kleinen Biberpopulation. Der Biber ist in der Schweiz geschützt. Während der Bauzeit müsste die Bibergruppe ausquartiert werden. Im neuen Projekt könnte ein Biberbau integriert werden. Vergleichbare Erfahrungen zeigen, dass die Biber möglicherweise wieder angesiedelt werden könnten.

## Kostenzusammenstellung

Die geschätzten Anlagekosten gemäss Projektbeschreibung (Kostenschätzung, Kosten für Projektierung und Bau enthalten) betragen Fr. 5,342 Mio. Der Kostenvoranschlag weist eine Genauigkeit von  $\pm 10\%$  auf. Dies ergibt inklusive Kostenungenauigkeit ein Kostendach von Fr. 5,82 Mio. Der Projektierungskredit von Fr. 130 000.00 ist im Baukredit eingerechnet.

---

### Kostenvoranschlag zu Bauprojekt in Franken inkl. MwSt.

---

1 Vorbereitungsarbeiten	1 531 000.00
2 Gebäude	2 655 000.00
3 Betriebseinrichtungen	54 000.00
4 Umgebung	536 000.00
5 Baunebenkosten (inklusive Bauherrenleistungen und Reserven)	512 000.00
9 Ausstattungen	54 000.00
<b>Total Anlagekosten</b>	<b>5 342 000.00</b>
Zuschlag Kostenungenauigkeit 10 % (BKP 1 – 4 und 9)	478 000.00
<b>Kostendach Kreditantrag</b>	<b>5 820 000.00</b>

Stand Baukostenindex: April 2016, 100.8 Punkte  
Espace Mittelland



### Aufteilung der Kosten auf die verschiedenen, geplanten Massnahmen

Die Anlagekosten von gerundet Fr. 5,3 Mio. können gemäss heutigem Planungsstand wie folgt auf die geplanten Massnahmen aufgeteilt werden:

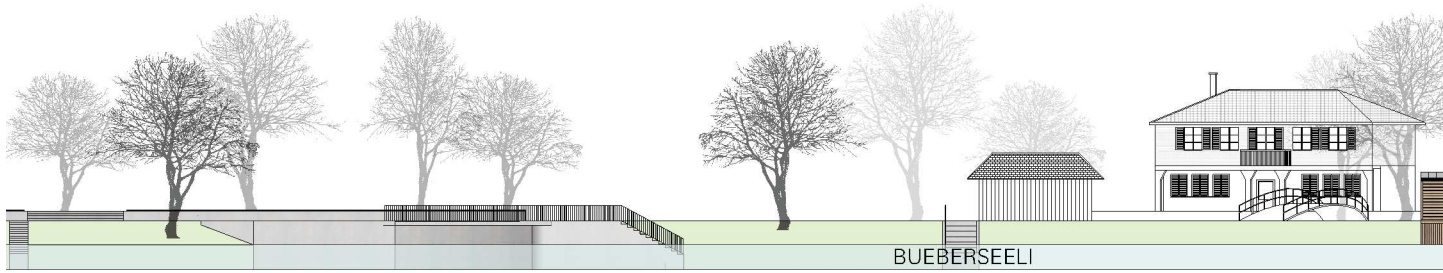
– Sockelkosten Sanierung des Bestandes (Problem Verlandung damit nicht gelöst)	ca. Fr. 1,9 Mio.
– Kostenanteil offener Zuflusskanal	ca. Fr. 1,5 Mio.
– Kostenanteil Vergrösserung Auswasserungsbereich	ca. Fr. 0,9 Mio.
– Kostenanteil Stegkonstruktionen über Spundwand	ca. Fr. 1,0 Mio.
<b>Total Anlagekosten</b>	<b>gerundet Fr. 5,3 Mio.</b>

In den Sockelkosten ist der Anteil für reine Hochwasserschutzmassnahmen enthalten. Die Vereinbarkeit mit dem Wasserbauplan «Gebietsschutz Quartiere an der Aare» ist gegeben. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass der Baustart im Bueberseeli zu einem früheren Zeitpunkt erfolgt als er für die generellen Hochwasserschutzmassnahmen im Bereich Marzili möglich sein wird. Die öffentliche Auflage des entsprechenden Wasserbauplans ist für 2017 vorgesehen. Ein Baubeginn für die Schutzmassnahmen steht derzeit noch nicht fest und wird massgeblich von allfälligen Einsprachen abhängig sein. Eine finanzielle Beteiligung des generellen Hochwasserprojekts an den Sanierungskosten für den

Bueber wird angestrebt. Entsprechende Zusicherungen sowie die konkrete Abgrenzung zwischen den Projekten können jedoch erst erfolgen, wenn das generelle Hochwasserprojekt weiter entwickelt und der entsprechende Baukredit gesprochen ist (Volksentscheid).

Die Attraktivitätssteigerungen des Zuflusskanals (inkl. Behebung der Verlandungstendenz) und Vergrösserung des Auswasserungsbereichs machen Fr. 2,4 Mio. und somit rund 45 % der Kosten aus. Der Kostenanteil der Rekonstruktion der Stegkonstruktion über der Spundwand beträgt rund 18 %.

# Pläne



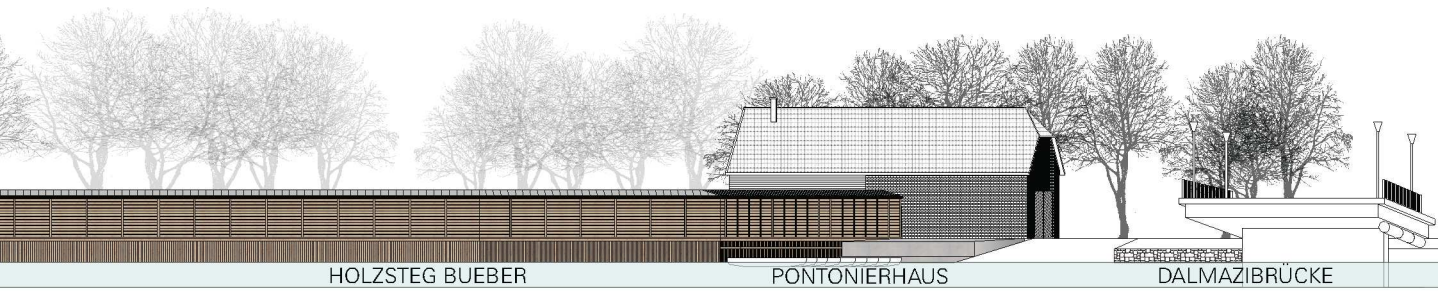
*Ansicht vom Dalmaziquai*

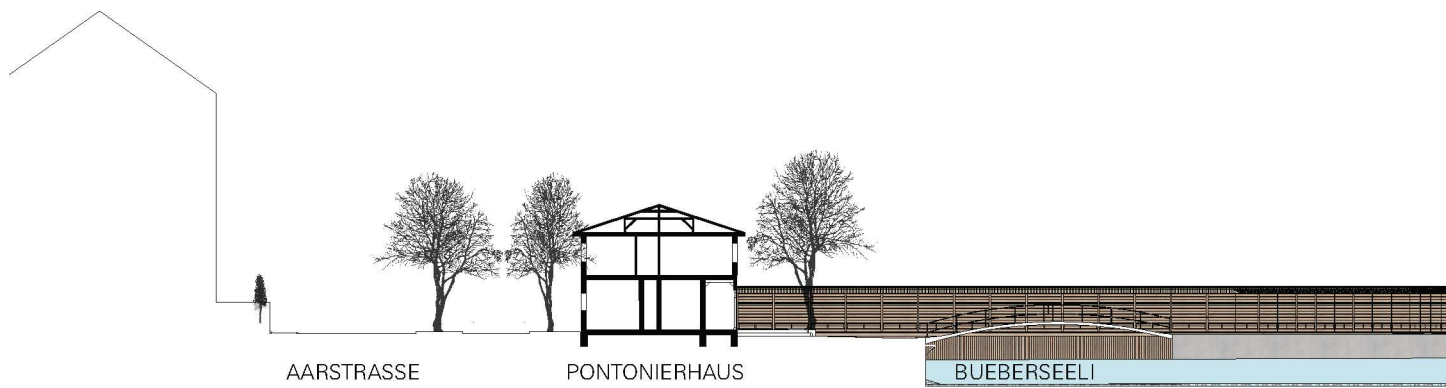


*Ansicht von der Dalmazibrücke (a-a)*



*Ansicht vom Marzilbad (b-b)*

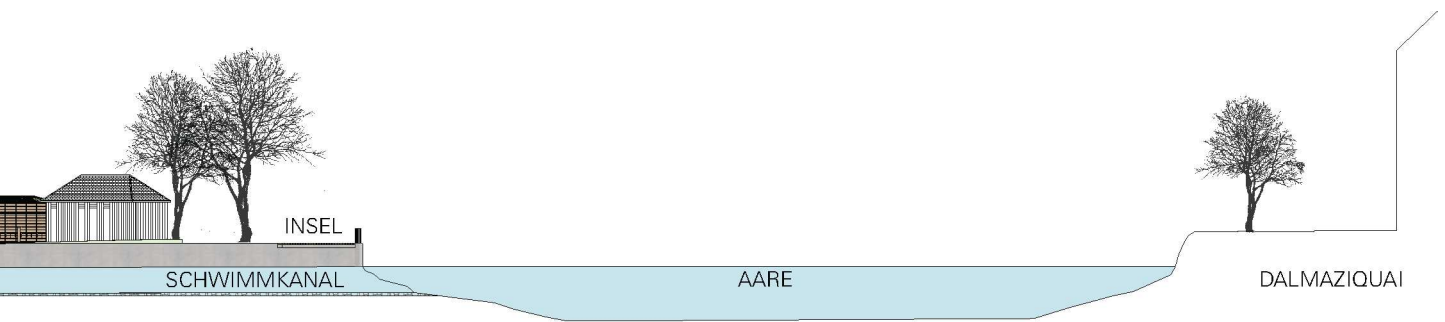




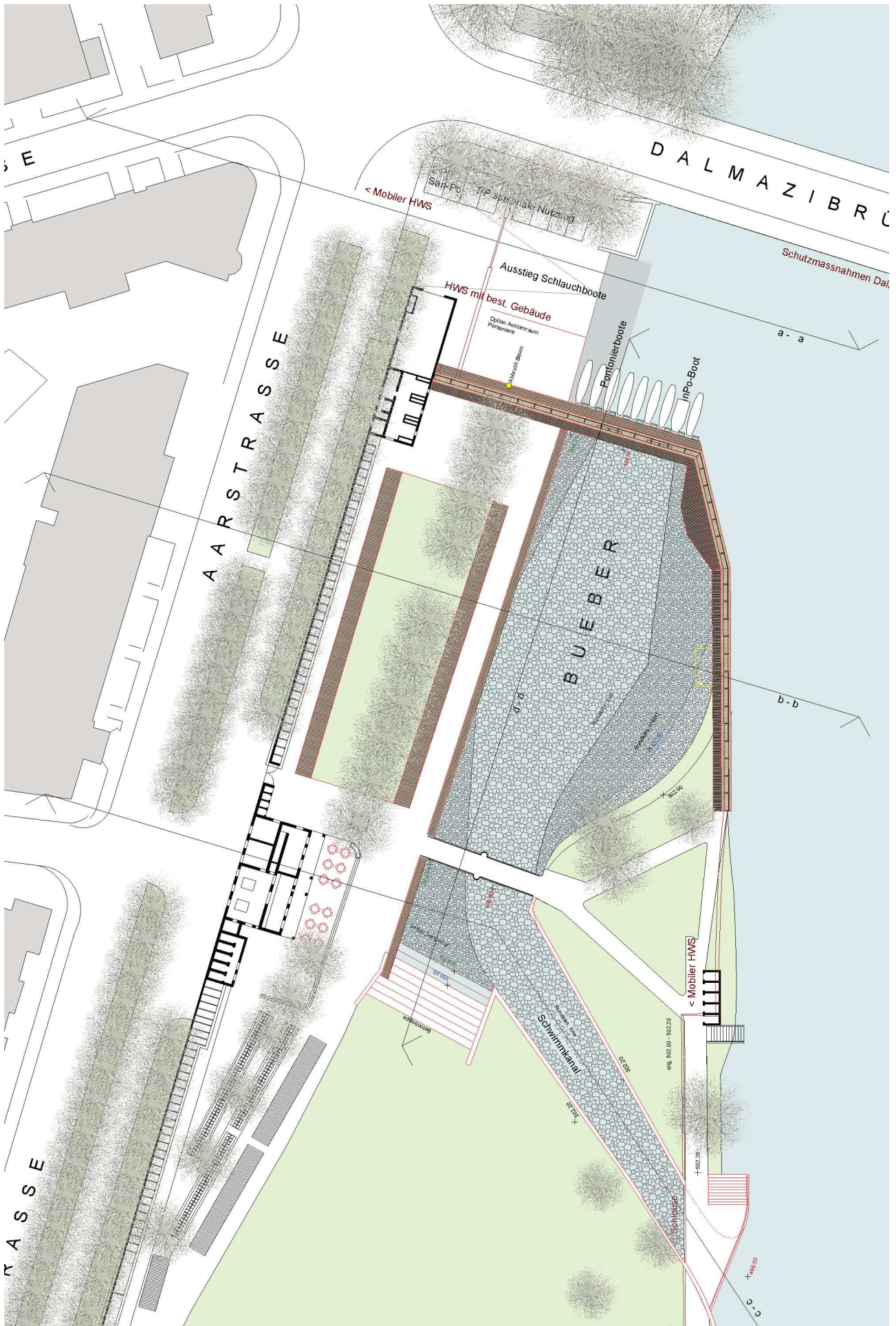
*Schnitt durch den Schwimmkanal (c-c)*



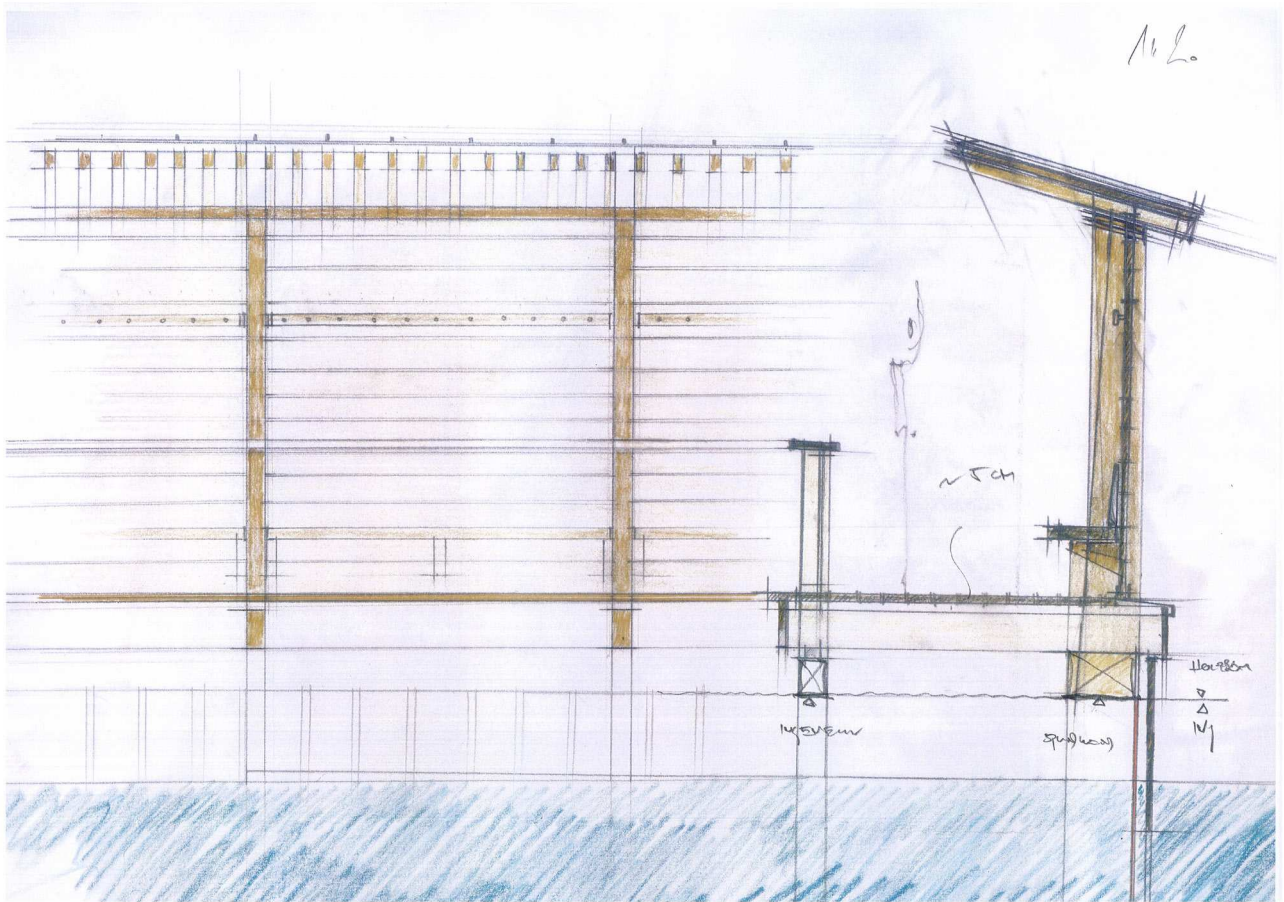
*Schnitt durch das Bueberseeli (d-d)*







Grundriss



Skizze; Steganlage in Holz



## Kostenanalyse

Das Vorhaben kann aufgrund seiner Einmaligkeit nicht mit Referenzbeispielen verglichen werden. Aus diesem Grund wurde für die Plausibilisierung von technischer Machbarkeit und Kostenermittlung eine externe, unabhängige Expertise durch ein anerkanntes Planungsbüro erstellt. Dabei wurden insbesondere die geplanten Wasserbauwerke, die Projektrisiken und die Grundlagen der Kostenschätzung vertieft geprüft. Die Expertise kommt zu folgendem Schluss: "Die dem Machbarkeitsnachweis zugrunde liegenden Bauverfahren und Bauhilfsmassnahmen sind zweckmässige, wirtschaftliche und in der Praxis bewährte Baumethoden. Aus hydraulischer und wasserbautechnischer Sicht ist die Machbarkeit des Projektes gegeben". Des Weiteren bestätigt die Expertise die Plausibilität und Angemessenheit der Baukostenkalkulation sowie den vorgesehenen Umgang mit Projektrisiken.



